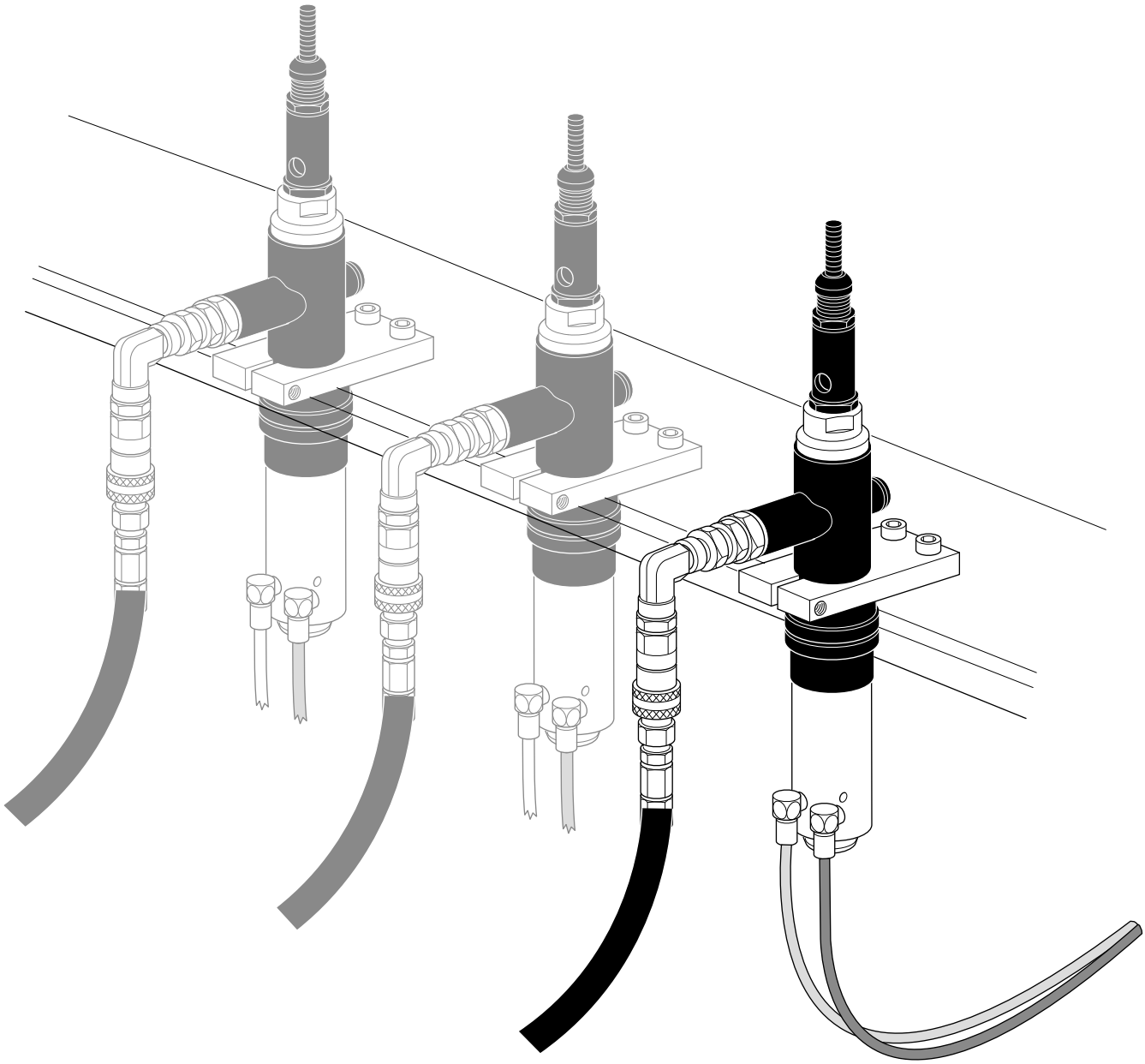
FAR
BOLOGNA
ITALY

UBIE

UNITÀ BASE PER INSERTI



• MANUALE DI ISTRUZIONI D'USO E MANUTENZIONE

CE

La sottoscritta Far S.r.l., con sede in Quarto Inferiore (BO) alla via Giovanni XXIII n° 2,

DICHIARA

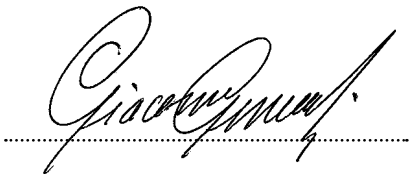
sotto la propria esclusiva responsabilità che

l' Unità Base per Inserti

alla quale questa dichiarazione si riferisce è conforme ai requisiti essenziali di sicurezza previsti da:

- Direttiva Macchine 2006/42/CE e successive modificazioni ed integrazioni concernenti il riavvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative alle macchine.
- Direttive 2006/95/CE e 93/68 e successive modificazioni ed integrazioni concernente il ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative al materiale elettrico destinato ad essere adoperato entro taluni limiti di tensione.

Quarto Inferiore, 28-12-2009



Far S.r.l. - Giacomo Generali
(Presidente del Consiglio di Amministrazione)

1 • GENERALITÀ
1.1 - Scopo del manuale e suo utilizzo pg.04
1.2 - Convenzioni utilizzate all'interno del manuale pg.04
1.3 - Garanzia e assistenza tecnica pg.05
1.4 - Avvertenze e misure di sicurezza pg.06

2 • DESCRIZIONE DELLA MACCHINA
2.1 - Parti principali pg.07
2.2 - Identificazione pg.08
2.3 - Dati tecnici pg.08

3 • TRASPORTO, STOCCAGGIO, APERTURA DELL'IMBALLO
3.1 - Avvertenze per l'apertura dell'imballo pg.09
3.2 - Come immagazzinare la macchina in caso di utilizzo non immediato pg.09

4 • INSTALLAZIONE
4.1 - Avvertenze e precauzioni pg.10
4.2 - Allacciamento alle fonti di energia e calibrazioni preventive pg.11
4.3 - Allacciamento alla rete dell'energia elettrica pg.11

5 • USO DELLA MACCHINA
5.1 - Note generali e campo di applicazioni pg.12
5.2 - Accensione pg.12
5.3 - Principali funzionalità, messaggi e settaggi pg.12
5.4 - Lotti e pezzi prodotti pg.12
5.5 - Impostazione "lotti" e contatori tramite la funzione "set param" pg.13
5.6 - Impostazione tempi ciclo macchina pg.14
5.7 - Regolazione sistema pg.15
5.8 - Regolazione contrasto display pg.16
5.9 - Ripristino dei dati sistema pg.17
5.10 - Dispositivi di emergenza pg.18
5.11 - Operazioni di insertatura pg.19
5.12 - Cambio del formato pg.20
5.13 - Rabbocco olio circuito oleodinamico pg.21
5.14 - Montaggio testa supplementare pg.22

6 • MANUTENZIONE
6.1 - Controlli periodici pg.23
6.2 - Pulizia pg.23

7 • SMANTELLAMENTO MACCHINA
7.1 - Procedure e norme generali pg.24

8 • ALLEGATI
8.1 - Lista documentazione a corredo pg.25

9 • PARTI DI RICAMBIO pg.26

GENERALITÀ

1.1 SCOPO DEL MANUALE E SUO UTILIZZO

Questo manuale è suddiviso in nove capitoli, ognuno dei quali fa riferimento ad uno specifico argomento.
Il capitolo 8 “Allegati”, racchiude alcune schede tecniche pertinenti e utili al completamento della documentazione.
Leggere attentamente il manuale di istruzioni e considerarlo come parte integrante del prodotto.
Il manuale di istruzioni deve essere facilmente reperibile dal personale addetto all’uso e alla manutenzione.
Custodire il manuale per tutta la durata della macchina.
Assicurarsi che qualsiasi emendamento pervenuto venga incorporato nel testo.
Consegnare il presente manuale a qualsiasi altro utente o successivo proprietario della macchina.
Impiegare il manuale in modo tale da non danneggiare tutto o parte del contenuto.
Non asportare, strappare o riscrivere per alcun motivo parti del manuale.
Conservare il manuale in zone protette da umidità e calore.
Nel caso il manuale venga smarrito o parzialmente rovinato e quindi non sia più possibile leggere completamente il suo contenuto è opportuno richiedere un nuovo manuale alla casa costruttrice.

1.2 CONVENZIONI UTILIZZATE ALL’INTERNO DEL MANUALE

Nel manuale vengono utilizzati alcuni simboli affiancati al testo per dare rilievo ad alcune informazioni particolari.
I simboli impiegati sono i seguenti:

Questo simbolo si riferisce a norme di sicurezza da seguire attentamente per garantire la vostra e l’altrui sicurezza, ed evitare danni alla macchina.

Questo simbolo indica istruzioni di procedimento o precauzionali raccomandate per facilitare la manutenzione o per chiarire le istruzioni importanti.

Questo simbolo evidenzia le operazioni che devono essere eseguite esclusivamente da personale specializzato.

1.3 GARANZIA E ASSISTENZA TECNICA

La garanzia della macchina è di 12 mesi a decorrere dalla data di messa in servizio presso l'utilizzatore,
ed è regolata dalle condizioni previste nel contratto di vendita.
In caso di necessità di interventi, peraltro abbastanza rara, Vi preghiamo di rivolgerVi esclusivamente al nostro personale qualificato.
La FAR S.r.l. si ritiene fin da ora sollevata da ogni o qualsiasi responsabilità nel caso in cui vengano eseguite sulla macchina modifiche di qualsiasi tipo e/o entità (elettrica, elettronica, pneumatica o meccanica).
È opportuno verificare che al momento dell'apertura dell'imballo la macchina non presenti difetti e sia completa di tutti i componenti a corredo. In caso contrario è opportuno fare comunicazione scritta alla FAR S.r.l.

Informazioni sull'assistenza tecnica
La richiesta di assistenza deve pervenire al rivenditore autorizzato o alla FAR S.r.l. a mezzo raccomandata o a mezzo fax, anche nel caso di accordi presi telefonicamente.
La FAR S.r.l. non si assume nessuna responsabilità per eventuali ritardi o mancati interventi.

ATTENZIONE: la FAR S.r.l. non si ritiene responsabile di eventuali danni o malfunzionamenti dovuti ad interventi tecnici sulla macchina eseguiti da personale non autorizzato.

Richiesta Parti di Ricambio.
Per le operazioni di manutenzione e/o riparazione fare sempre uso esclusivo di pezzi di ricambio originali FAR.
La FAR S.r.l. declina ogni responsabilità per danni che si dovessero verificare per inadempienza di quanto sopra (Direttiva CEE 85/374).
Per poterVi fornire un servizio efficiente indicare sempre il Modello della macchina presente sulla targhetta posta sulla macchina stessa.
Per l'assistenza tecnica e per la richiesta di parti di ricambio rivolgersi al rivenditore autorizzato, specificando sempre i dati della macchina presenti sulle targhe.

ATTENZIONE

VI DIFFIDIAMO DALL'ESEGUIRE E/O FARE ESEGUIRE SULLE NOSTRE MACCHINE QUALUNQUE TIPO DI MODIFICA, DI QUALSIASI ENTITÀ (ELETTRICA, ELETTRONICA, PNEUMATICA O MECCANICA) SENZA LA NOSTRA AUTORIZZAZIONE SCRITTA.

1.4 AVVERTENZE E MISURE DI SICUREZZA

ATTENZIONE!!!
AVVERTENZE E MISURE DI SICUREZZA

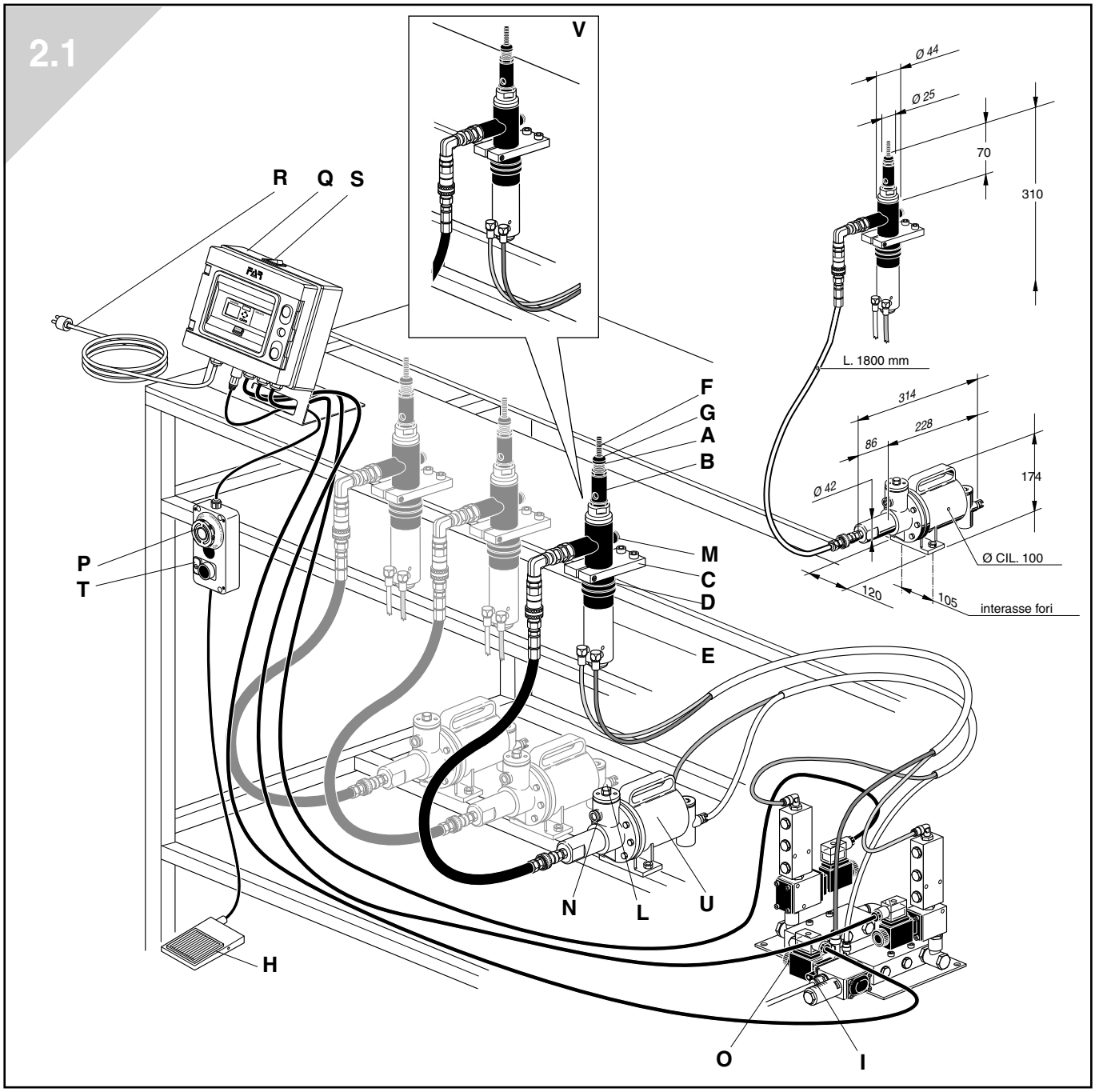
La mancata osservanza o trascuratezza delle seguenti avvertenze di sicurezza può avere conseguenze sulla vostra o altrui incolumità e sul buon funzionamento della macchina.

- Leggere attentamente le istruzioni prima dell'uso.
- Per le operazioni di manutenzione e/o riparazione affidarsi a centri di assistenza autorizzati dalla FAR S.r.l. e fare uso esclusivo di pezzi di ricambio originali. La FAR S.r.l. declina ogni responsabilità per danni da particolari difettosi, che si dovessero verificare per inadempienza di quanto sopra (Direttiva CEE 85/374).
- Si raccomanda l'uso della macchina da parte di personale specializzato.
- Usare durante l'impiego della macchina, occhiali o visiere protettive e guanti.
- Per eseguire le operazioni di manutenzione e/o regolazione della macchina utilizzare gli accessori in dotazione e/o le attrezzature commerciali indicate nel capitolo Manutenzione.
- Per le operazioni di carica olio usare solo fluidi con caratteristiche indicate nel presente fascicolo.
- In caso di perdite accidentali di olio che dovessero venire a contatto con la pelle, lavarsi accuratamente con acqua e sapone alcalino.
- Si consiglia, ai fini di un corretto funzionamento della macchina, una revisione semestrale.
- Gli interventi di riparazione e pulizia della macchina dovranno essere eseguiti con macchina non alimentata.
- L'unità non può venire utilizzata condotta manualmente, dovrà quindi essere montata necessariamente su supporti stabili come stazioni di insertatura (banchi di lavoro), isole di lavoro, attrezzature ecc..
- In caso di esposizione quotidiana personale in ambiente il cui livello di pressione acustica dell'emissione ponderata A sia superiore al limite di sicurezza di 70 dB (A), fare uso di adeguati mezzi individuali di protezione dell'udito (cuffia o tappo antirumore, diminuzione del tempo di esposizione quotidiana etc.).
- Mantenere il banco e/o l'area di lavoro pulita e ordinata, il disordine può causare danni alla persona.
- Non lasciare che persone estranee al lavoro tocchino gli utensili.
- Assicurarsi che i tubi di alimentazione dell' aria compressa siano correttamente dimensionati per l'uso previsto.
- Mantenere gli utensili in buono stato d'uso e puliti, non rimuovere mai le protezioni e il silenziatore della macchina.
- Dopo avere eseguito operazioni di riparazione e/o registrazione assicurarsi di avere rimosso le chiavi di servizio o di registrazione.
- Prima di scollegare il tubo dell'aria compressa dalla macchina, assicurarsi che quest'ultimo non sia in pressione.
- Attenersi scrupolosamente a queste istruzioni.

IN CASO DI INOSSERVANZA A QUANTO SOPRA, LA NOSTRA SOCIETÀ SI RITIENE SOLLEVATA SIN D'ORA DA OGNI RESPONSABILITÀ CIVILE E PENALE.

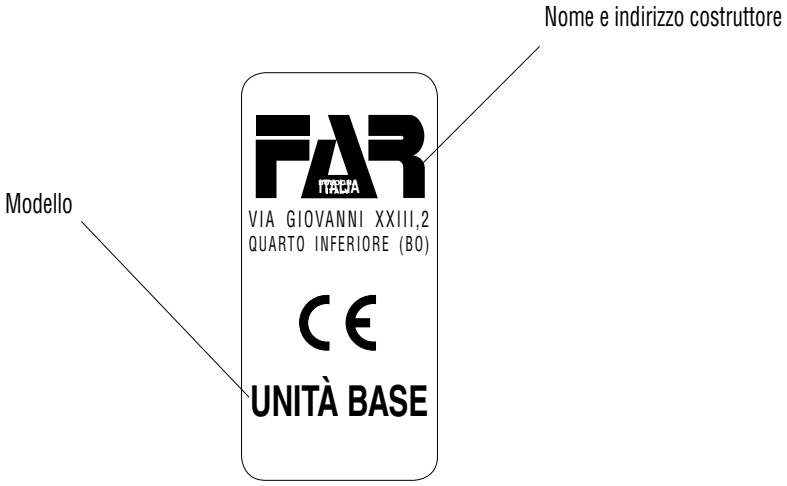
2.1 PARTI PRINCIPALI

A) ..... Ghiera bloccaggio testina
B) ..... Foro inserimento spina sbloccaggio innesto
C) ..... Staffa di fissaggio
D) ..... Ghiera regolazione corsa
E) ..... Motore pneumatico
F) ..... Tirante filettato
G) ..... Testina
H) ..... Pedale di comando
I) ..... Allacciamento aria compressa
L) ..... Tappo carico olio
M) ..... Tappo di servizio
N) ..... Segnalatore livello olio
O) ..... Impianto pneumatico
P) ..... Pulsante di emergenza
Q) ..... Centralina elettronica (LOGO)
R) ..... Cavo alimentazione rete elettrica
S) ..... Interruttore generale (on/off)
T) ..... Pulsante svitamento inserto
U) ..... Booster
V) ..... Testa di insertatura



2.2 IDENTIFICAZIONE DELLA MACCHINA

La macchina è identificata da una targhetta adesiva indicante nome e indirizzo costruttore e modello.
In caso di richiesta di assistenza tecnica fare sempre riferimento ai dati riportati sulla targhetta.



2.3 DATI TECNICI

• Pressione di esercizio	6 - 7 BAR
• Tensione di alimentazione	220 V
• Diametro interno minimo tubo alimentazione aria compressa	10 mm
• Consumo aria per ciclo (ogni testa)	11,5 Lt.
• Forza massima	a 6 BAR-27468 N
• Peso Testa	1,8 Kg
• Peso Booster	3,9 Kg
• Peso Impianto pneumatico	3,5 Kg
• Peso Totale	9,2 Kg
• Temperatura di utilizzo	-5°/+50°
• Pressione acustica dell'emmissione ponderata (A)	82 dBA
• Pressione acustica istantanea ponderata (C)	<130 dBC
• Pressione acustica ponderata (A)	90 dBA

ALIMENTAZIONE DELL'ARIA

L'aria di alimentazione deve essere libera da corpi estranei e da umidità, per proteggere la macchina da usura precoce delle parti in movimento; è consigliabile, pertanto, l'impiego di un gruppo lubrificatore per aria compressa.

TRASPORTO, STOCCAGGIO, APERTURA DELL'IMBALLO

3.1 AVVERTENZE PER L'APERTURA DELL'IMBALLO

Al momento della ricezione della macchina verificare che l'imballo non abbia subito danni o manomissioni, diversamente darne comunicazione immediata al trasportatore.

☞ Riporre il materiale d'imballaggio per eventuali future necessità, in seguito smaltirlo secondo le norme vigenti.
In ogni caso si consiglia di conservarlo per tutta la durata della garanzia della macchina.

3.2 COME IMMAGAZZINARE LA MACCHINA IN CASO DI UTILIZZO NON IMMEDIATO

Nel caso si debba immagazzinare la macchina è necessario che la stessa venga subito separata da tutte le fonti di energia, poi proseguire con la pulizia.
Procedere quindi all'immagazzinamento della macchina nell'imballo originale facendo sempre attenzione a non provocare forti urti.
Nel caso fosse stato smaltito l'imballaggio originale, cercare d'immagazzinare la macchina con un imballo il più simile possibile a quello dato in dotazione.
Accertarsi che non si verifichino, durante lo spostamento, danni dovuti ad instabilità.
Riporre quindi la macchina imballata in luogo, protetto e non soggetto ad intemperie.

4.1 AVVERTENZE E PRECAUZIONI

Il posizionamento ed il fissaggio della testa di insertatura **(V)**, del pulsante di emergenza **(P)** e del pulsante di svitamento **(T)** sono a carico dell'utente che, in fase di installazione, dovrà adottare tutte le misure e gli accorgimenti per fare sì che il luogo di lavoro risulti sicuro e ben agibile:

- La testa di insertatura **(V)** può essere montata sia verticalmente che orizzontalmente.

Per il fissaggio della stessa viene fornita un'apposita staffa **(C)** che **NECESSARIAMENTE** dovrà essere bloccata su di una struttura stabile predisposta dall'utente (stazioni di insertatura, banchi di lavoro, isole di lavoro, attrezzature ecc..).

Si tiene a precisare che la testa di insertatura (V) non deve essere utilizzata libera o tenuta manualmente.

- Il contenitore per il pulsante di emergenza **(P)** e il pulsante di svitamento inserto **(T)** dovrà essere posizionato (sempre a carico dell'utente) in prossimità della testa di insertatura **(V)** ad una distanza ed ad una altezza che sia agevolmente individuabile e raggiungibile dall'operatore.

- Il quadro di comando dovrà essere fissato stabilmente in una posizione che consenta all'operatore una facile lettura e operatività.

- Il gruppo oleopneumatico dovrà essere collocato in una posizione che non ostacoli o disturbi l'operatore e non sia d'intralcio ai movimenti nell'area di lavoro.

ATTENZIONE! Per il corretto funzionamento della macchina il Booster (U) deve essere posto necessariamente in posizione orizzontale (in caso di esigenze di lay-out particolari, che necessitano posizionamenti diversi, contattare la FAR s.r.l.).

Prima di procedere all'allacciamento della macchina alla rete dell'aria compressa, riteniamo opportuno soffermarci su alcune note di carattere generale da adottare per non incorrere in manovre errate:

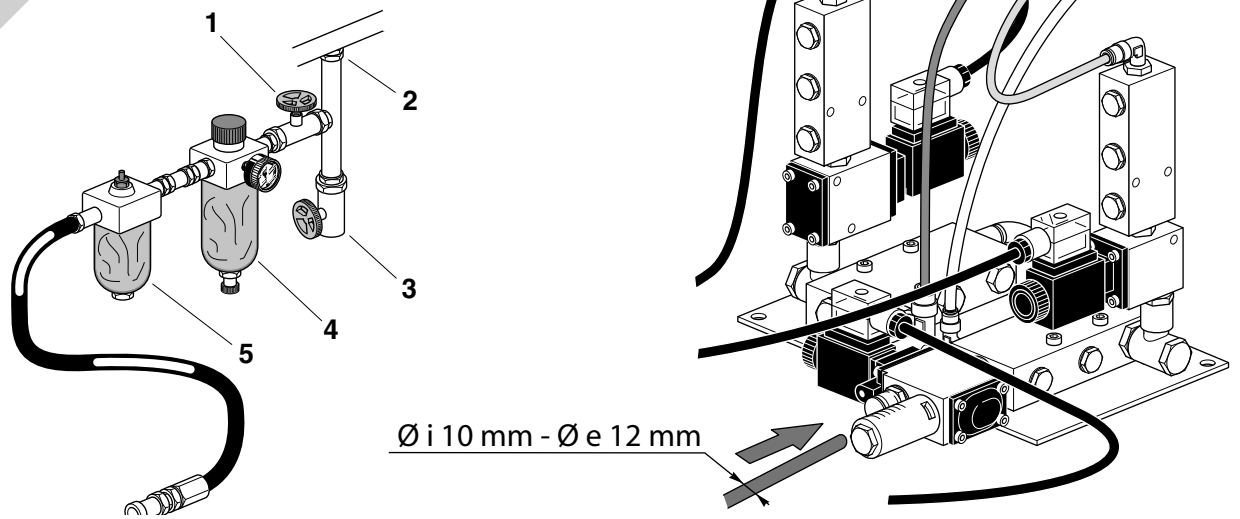
- Verificare che non sussistano eventuali danneggiamenti esterni alla macchina.
- Nell'identificare l'alloggiamento della macchina considerare i necessari spazi d'ingombro e assicurarsi che questa sia lontano da fonti di calore, che non risulti di ostacolo alla movimentazione di persone e cose, che i cavi di collegamento dell'aria compressa non vengano calpestati e che non siano presenti nell'ambiente forti concentrazioni di polveri e di nebbie oleose.

4.2 ALLACCIAMENTO ALLE FONTI DI ENERGIA E CALIBRAZIONI PREVENTIVE

Alimentazione dell'aria compressa.

Collegare la macchina all'alimentazione dell'aria compressa principale seguendo le indicazioni dello schema **(4.2)**. L'impianto deve prevedere dispositivi per la depurazione dell'aria, per lo scarico della condensa e deve garantire una pressione costante all'ingresso dell'alimentatore di 6 bar.
Il regolatore deve essere impostato a una pressione tra i 6 e max 7 bar.
L'allacciamento alla rete dell'aria compressa deve avvenire mediante un tubo di diametro interno 10 mm e diametro esterno 12 mm da collegare all'attacco rapido presente sul gruppo pneumatico.

4.2



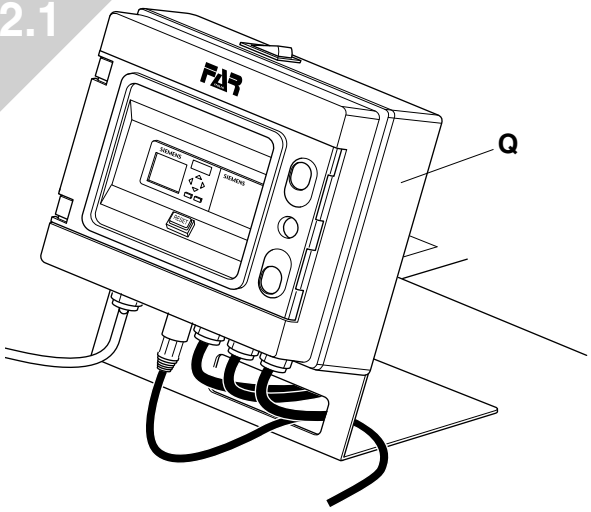
1) Rubinetto d'arresto (utilizzato durante la manutenzione del filtro regolatore o dell'unità di lubrificazione)
2) Punto di presa dall'alimentazione principale
3) Punto di spurgo per l'alimentazione principale
4) Regolatore di pressione e filtro (spurgare giornalmente)
5) Lubrificatore

4.3 ALLACCIAMENTO ALLA RETE DELL'ENERGIA ELETTRICA

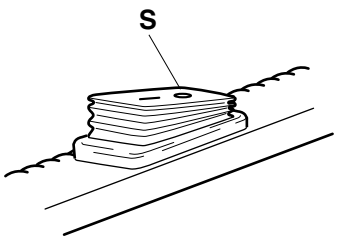
L'unità base inserti vieni fornita con un cavo elettrico e relativa spina già cablata al quadro di comando **(Q)**.
Prima di inserire la spina nella presa di corrente accertarsi che l'interruttore generale sia in posizione di macchina spenta "off" **(S)** e che il valore di tensione e frequenza di linea corrispondano a quanto è riportato su questo manuale.

N.B. Assicurarsi che l'impianto di messa a terra sia conforme alle normative vigenti.

4.2.1



4.3



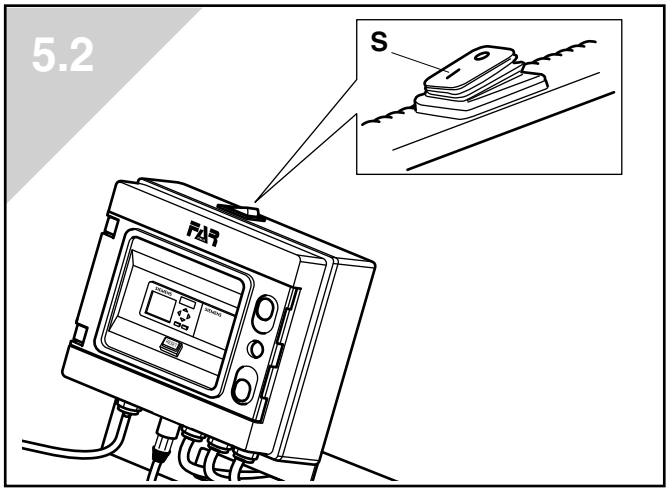
USO DELLA MACCHINA

5.1 NOTE GENERALI E CAMPO DI APPLICAZIONI

Questa macchina nasce dall'esigenza, sempre crescente, di poter costruire stazioni per la posa di inserti filettati a una o più teste, che permettano all'utente di poter lavorare con entrambe le mani libere, per la trattenuta e/o il posizionamento del particolare, o per poter in una sola operazione, posare in opera più inserti.
L'unità base per inserti viene fornita di un comando a pedale per l'azionamento. La funzione di svitamento del tirante dall'inserto filettato viene attivata automaticamente. È previsto anche, per questa operazione, un pulsante di svitamento manuale di sicurezza.
In caso di applicazioni con più di una testa, l'interasse di lavoro minimo sarà di 52 mm **(vedi paragrafo 5.14)**.
La dotazione pneumatica di serie permette di poter montare 5 teste con un unico comando a pedale per l'azionamento. L'uso della macchina è finalizzato **esclusivamente** all'utilizzo di inserti filettati di misura compresa tra M3 e M12.

5.2 ACCENSIONE

Dopo avere eseguito i collegamenti alle fonti di energia, come precedentemente descritto, portare l'interruttore generale **(S)** in posizione di "on".



5.3 PRINCIPALI FUNZIONALITÀ, MESSAGGI E SETTAGGI

L'unità base inserti è controllata tramite una centralina elettronica (LOGO), che consente all'utente di disporre di alcune funzioni di controllo dello stato della macchina e l'immissione di dati per le regolazioni di base.

5.4 LOTTI E PEZZI PRODOTTI

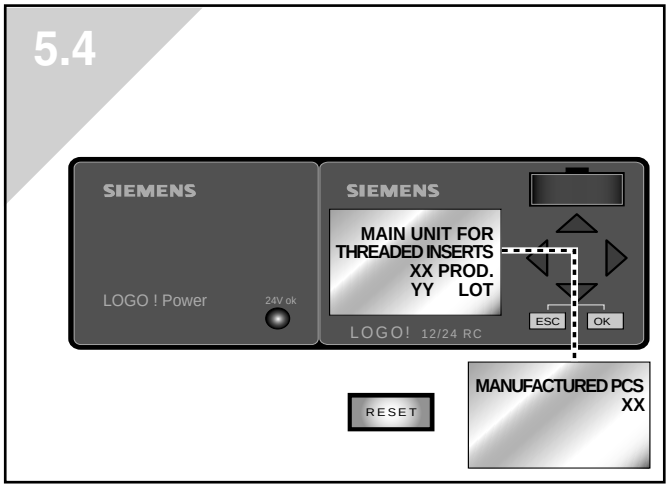
Possono essere impostati valori di conteggio per "lotti" di pezzi prodotti il cui raggiungimento sarà segnalato con il lampeggio del tasto luminoso "RESET".
All'accensione della macchina il pannello visualizza i seguenti dati:

UNITÀ BASE
INSERTI FAR
XX PROD.
YY LOTTO

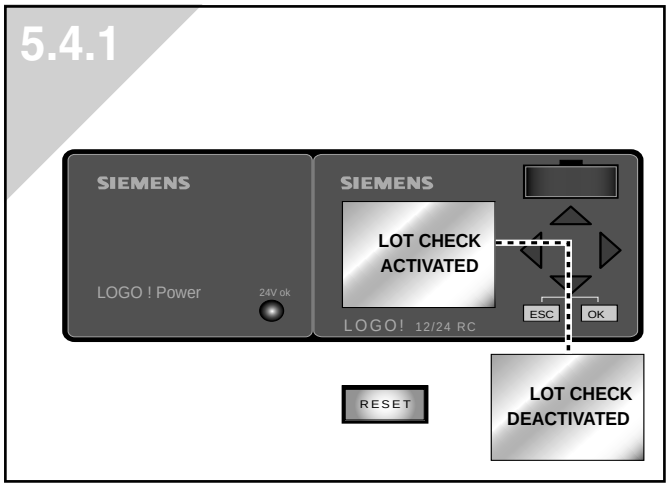
Alternati alla videata:

PEZZI PRODOTTI
XX

Dove i valori della posizione xx rappresentano i pezzi prodotti, e quelli della posizione yy il valore del "lotto" di pezzi impostato sui quali eseguire il conteggio (al primo avvio entrambi i valori sono azzerati).



La funzione "lotti" può essere abilitata o disabilitata **fig. 5.4.1**:
per abilitarla premere il tasto ESC insieme al tasto ▲;
per disabilitarla premere il tasto ESC insieme al tasto ▼, sul display comparirà rispettivamente la scritta:
LOTTO ABILITATO o **LOTTO DISABILITATO.**



5.5 IMPOSTAZIONE “LOTTI” E CONTATORI TRAMITE LA FUNZIONE “SET PARAM”

Premere tasto “RESET” poi il tasto [ESC], compare sul display:

> stop
set param (settaggio parametri)
set..... (regolazioni di sistema)
prg name (funzioni non abilitate)

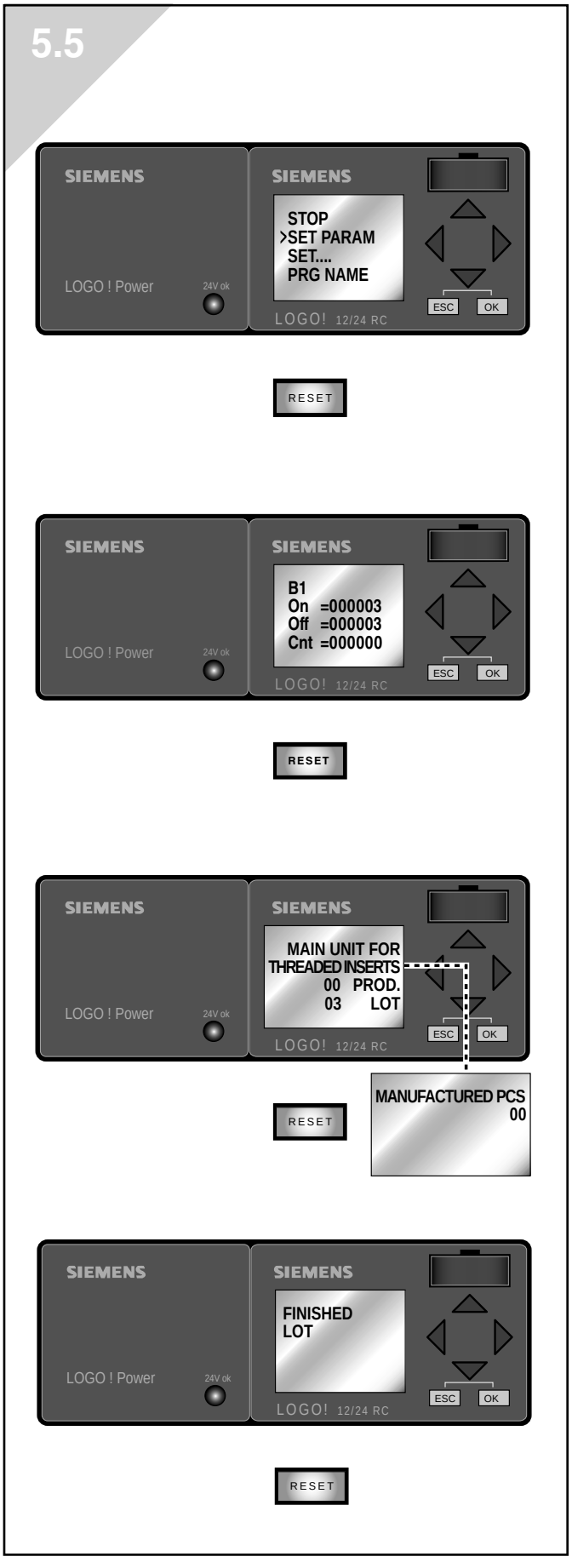
con il tasto ▼ portare il cursore > su “set param” quindi premere il tasto [OK], compare:

B1
on= 000000 (n°pezzi lotto)
off= 000000 (n°pezzi lotto)
Cnt= 000000 (n°pezzi prodotti)

Premere il tasto [OK], lampeggia la prima cifra della riga **“on”** che si riferisce al n° di cicli completi (lotto di pezzi) che si desiderano realizzare. Per modificare i valori portarsi col tasto ▶ sulla cifra da modificare e con i tasti ▲ o ▼ incrementare o decrementare il valore.
Continuando con il tasto ▼ portarsi alla seconda riga **“off”** nella quale dovrà essere inserito lo stesso valore immesso nella riga**“on”.**
Importante: Assicurarsi che i valori immessi nelle righe **“on”**e **“off”**siano ugu**ali.**
Attenzione: Nel caso in cui il “lotto“ sia abilitato e i valori di “on” e “off” siano impostati su “000000”, il tasto RESET lampeggia.
Continuando con il tasto ▼ si passa alla terza riga **“cnt”.**
La riga **“cnt”** è un contatore che si riferisce alla totalità dei pezzi prodotti. Anche questi valori possono essere modificati seguendo le procedure descritte in precedenza. In questo caso Il totalizzatore si incrementerà ad ogni ciclo partendo dalla cifra impostata.
Per confermare i dati inseriti premere il tasto [OK].
Premere il tasto [ESC] per portarsi sulla videata precedente, poi ancora il tasto [ESC] per tornare alla videata iniziale.
Iniziando il ciclo i valori “PROD” si incrementano. Quando il valore “LOTTO“ raggiunge il valore impostato dall’utente, il tasto luminoso “RESET” lampeggia e sul display compare il messaggio:

LOTTO
TERMINATO

Questo segnale ha solo una funzione di avvertimento in quanto la macchina continuerà a funzionare regolarmente, incrementando il valore del contatore dei pezzi prodotti “PROD“.
Il contatore lotti si azzera tenendo premuto il tasto “RESET” per 1 secondo, mentre il contatore dei pezzi totali prodotti si azzera tenendo premuto il tasto “RESET” per 10 secondi.



5.6 IMPOSTAZIONE TEMPI CICLO MACCHINA

E' possibile intervenire sui tempi di ciclo e di svitamento. Tali valori sono settati in Far S.r.l. per soddisfare mediamente il serraggio di tutte le tipologie di inserti, nel caso si desideri personalizzare i tempi di ciclo della macchina intervenire nel modo seguente:

Dalla videata iniziale premere il tasto "RESET" poi il tasto ESC compare sul display:

> STOP
SET PARAM (settaggio parametri)
SET..... (regolazioni di sistema)
PRG NAME (funzioni non abilitate)

con il tasto ▼ portare il cursore > su "set param" quindi premere il tasto OK e di nuovo il tasto ▼ fino alla videata:

B2
T = 01:50 s (tempo di insertatura)
Ta = 00.00 s (valore non modificabile)

Premere il tasto OK, lampeggia la prima cifra della riga **"T"**. Per modificare i valori portarsi col tasto ▶ sulla cifra da modificare e con i tasti ▲ o ▼ incrementare o decrementare il valore. Tali valori esprimono il tempo, espresso in secondi e decimi di secondo, che la macchina impiega per serrare l'inserto.

Per confermare i dati inseriti premere il tasto OK.

Se si desidera variare il tempo di svitamento della macchina dall'inserto premere di nuovo il tasto ▼ fino alla videata:

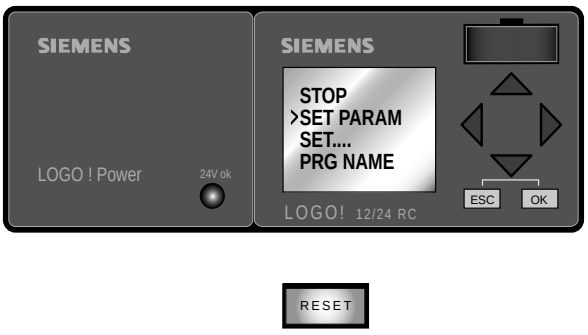
B4
T = 01:00 s (tempo di svitamento)
Ta = 00.00 s (valore non modificabile)

Per modificare i valori portarsi col tasto ▶ sulla cifra da modificare e con i tasti ▲ o ▼ incrementare o decrementare il valore.

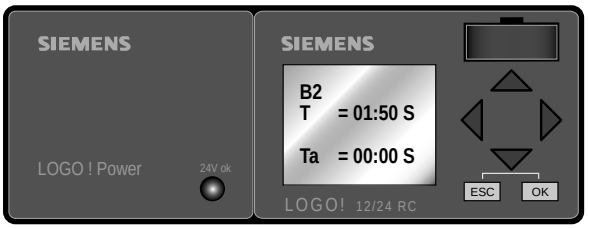
Per confermare i dati inseriti premere il tasto OK.

Premere il tasto ESC per portarsi sulle videate precedenti fino a tornare alla pagina iniziale.

5.6



RESET



RESET

RESET

5.7 REGOLAZIONI DI SISTEMA

E' possibile regolare alcune funzioni quali l'orologio ed il contrasto del display. Se si desidera modificare questi parametri intervenire nel modo seguente.

Regolazione data e ora

Dalla videata iniziale premere il tasto "RESET" poi il tasto ESC , compare sul display:

> STOP
SET PARAM (settaggio parametri)
SET..... (regolazioni di sistema)
PRG NAME (funzioni non abilitate)

con il tasto ▼ portare il cursore > su "set...." quindi premere il tasto OK, compare la videata:

> Clock (data e ora)
Contrast (regolazione contrasto display)
Start screen (funzioni non abilitate)

premere il tasto OK, compare la videata:

> Set Clock (data e ora)
S/WTime.. (funzioni non abilitate)
Sync (funzioni non abilitate)

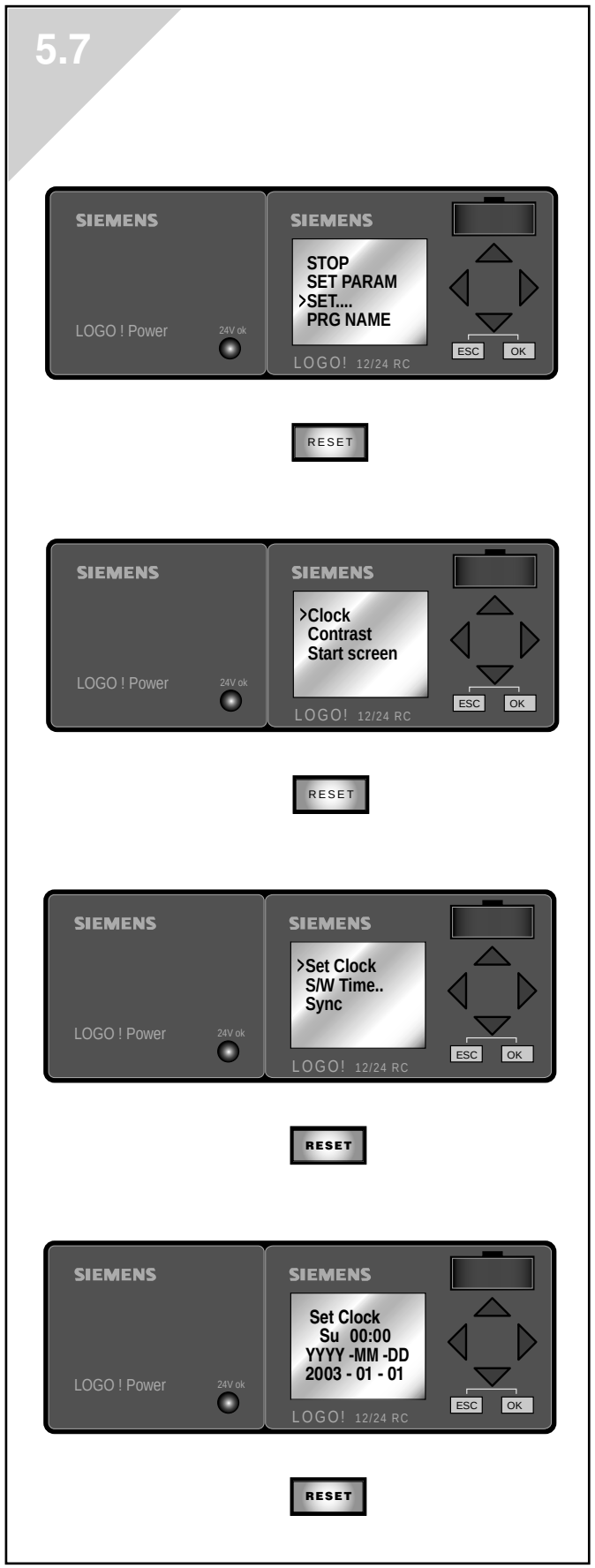
premere il tasto OK, compare la videata:

Set Clock
Su 00:00
YYYY-MM-DD
2003-01-01

Per modificare i valori portarsi col tasto ▶ sulla cifra da modificare e con i tasti ▲ o ▼ incrementare o decrementare il valore.

Per confermare i dati inseriti premere il tasto OK.

Premere il tasto ESC per portarsi sulle videate precedenti fino a tornare alla pagina iniziale.



5.8 REGOLAZIONE CONTRASTO DISPLAY

Dalla videata iniziale premere il tasto **"RESET"** poi il tasto ESC compare sul display:

```
>  STOP
   SET PARAM    ( settaggio parametri )
   SET.....     ( regolazioni di sistema )
   PRG NAME     ( funzioni non abilitate )
```

con il tasto ▼ portare il cursore > su "set...." quindi premere il tasto OK compare la videata:

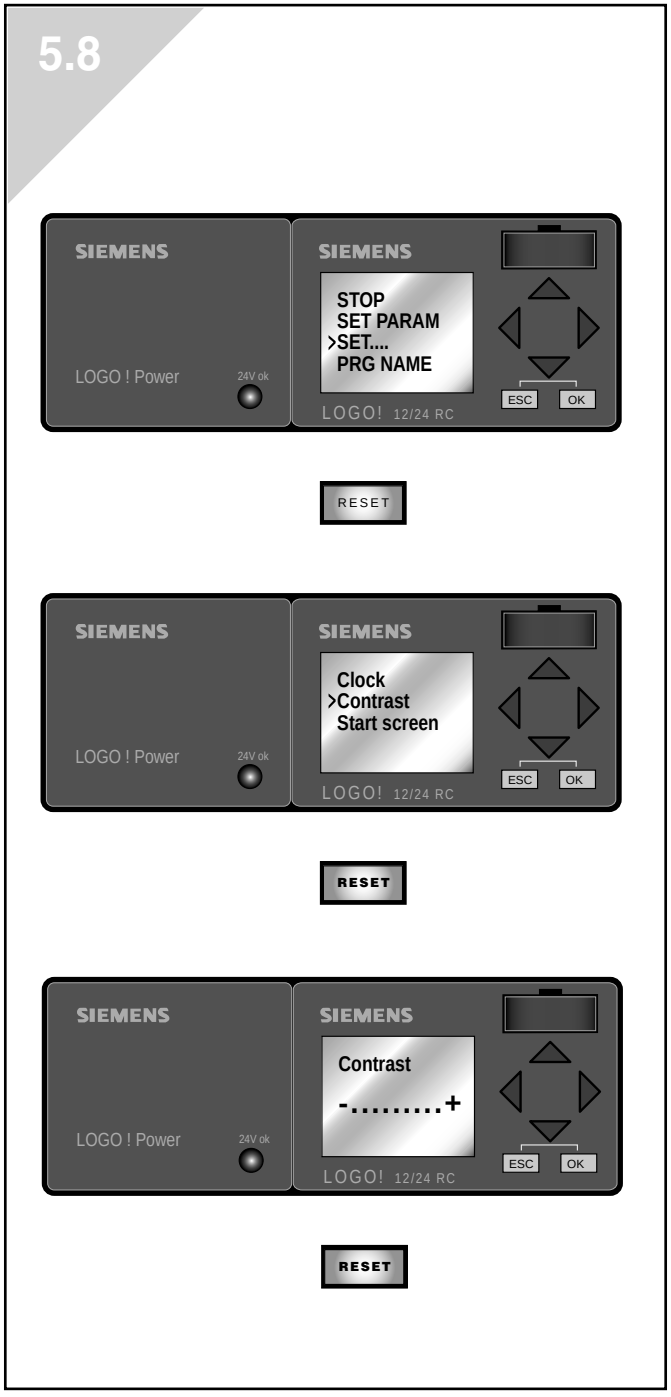
```
>  Clock        ( data e ora)
   Contrast     ( regolazione contrasto display )
   Start screen ( funzioni non abilitate
```

con il tasto ▼ portare il cursore > su **"Contrast"** quindi premere il tasto OK .

Per modificare i valori portarsi col tasto ▶ sulla cifra da modificare e con i tasti ▲ o ▼ incrementare o decrementare il valore del contrasto.

Per confermare i dati inseriti premere il tasto OK.

Premere il tasto ESC per portarsi sulle videate precedenti fino a tornare alla pagina iniziale.



5.9 RIPRISTINO DEI DATI DI SISTEMA

In dotazione all'unità base per inserti viene fornita una "eprom" per il ripristino dei dati di sistema, da utilizzare nel caso che questi vengano compromessi per guasti o eventi accidentali.

Se si rendesse necessario la reimissione delle configurazioni standard procedere come segue:
A quadro spento rimuovere il tappo di protezione dell' alloggiamento della eprom e inserire la eprom in dotazione.

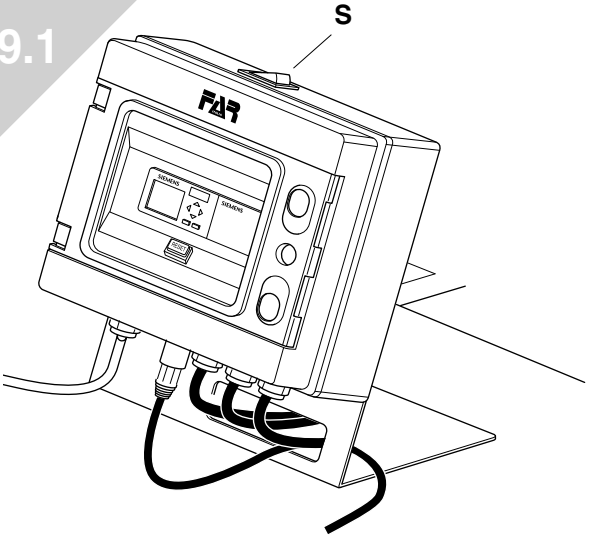
Accendere il quadro tramite l'interruttore generale **(S)**, dopo pochi secondi sul display appare la seguente videata:

> **Program**
> **Card**
> **Setup**
> **Start**

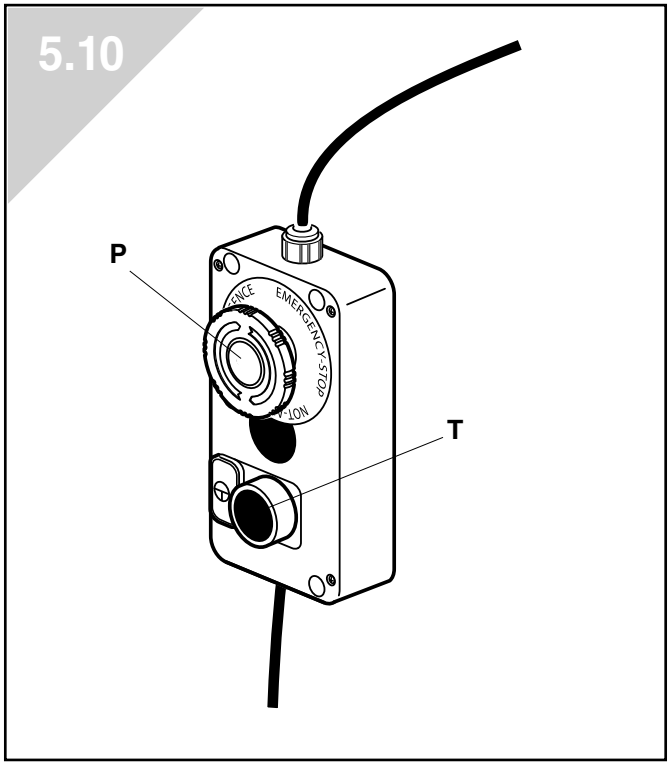
premere il tasto ▼ per portare il cursore > su **"Start"** quindi premere il tasto OK . L' unità é di nuovo pronta. Con questo procedimento vengono caricati i valori standard relativi al lotto, il tempo di ciclo e il tempo di svitamento. Per modificarli eseguire le istruzioni riportate nelle pagine precedenti .
Finita la procedura rimuovere (anche a quadro acceso) la eprom dall'alloggiamento e inserire nuovamente il tappo.

5.9

5.9.1



5.10 DISPOSITIVI DI EMERGENZA.



L'unità base inserti FAR è dotata di alcuni dispositivi per far fronte a comportamenti anomali della macchina.

Il pedale di azionamento è infatti collegato ad una pulsantiera sulla quale trovano posto il pulsante di emergenza ed il pulsante di svitamento.

Pulsante di Emergenza (P)

L'attivazione di questo pulsante arresta tutte le funzioni pneumatiche della macchina. Per ripristinare le normali condizioni di lavoro occorre eliminare la situazione di emergenza facendo scattare il pulsante ruotandolo nel senso della freccia impressa su di esso.

Pulsante di svitamento ⊕ (T)

Una volta eseguita la insertatura, nel caso la macchina non liberi il tirante dall'inserto, premere il pulsante **(T)** per fare eseguire alla macchina uno svitamento indipendente dal ciclo.
Se il problema dovesse essere persistente contattare il servizio Ass. Tecn. della FAR S.r.l.

Attenzione!

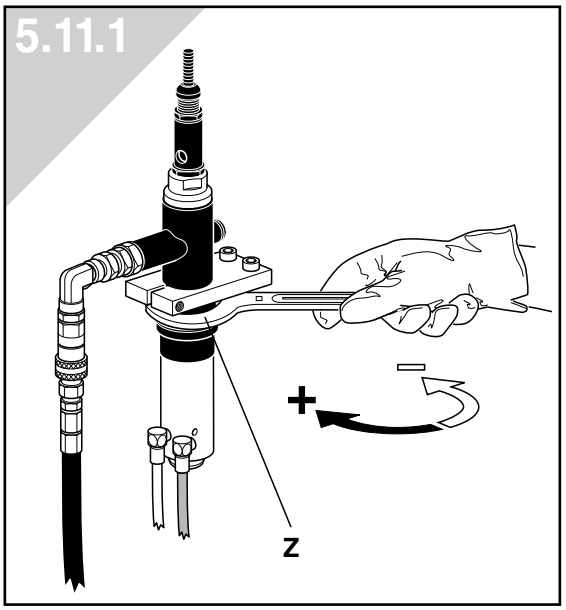
Non premere mai il pulsante di svitamento durante l'operazione di insertatura.
Ciò potrebbe compromettere la corretta applicazione dell'inserto.

5.11 OPERAZIONI DI INSERTATURA

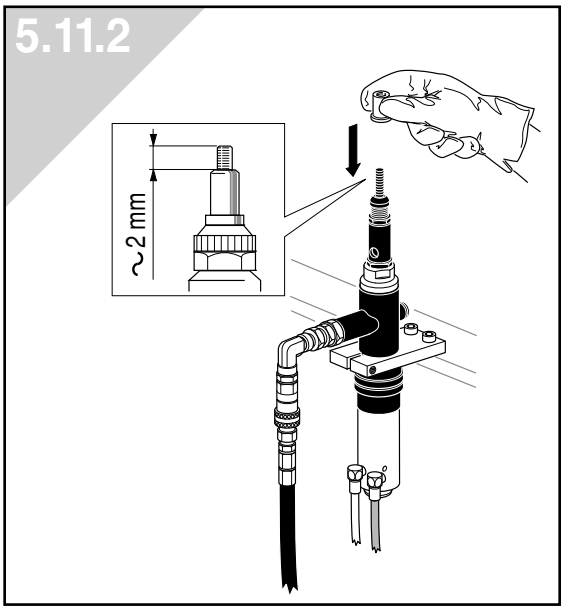
Verificare che la coppia tirante-testina montata sulla macchina sia adeguata alla misura dell'inserto che si vuole serrare; in caso contrario procedere al cambio di formato. Solitamente la coppia tirante-testina montata sulla macchina in confezione corrisponde ad una filettatura di M10. Prima di utilizzare la macchina e dopo ogni cambio di formato occorre eseguire le seguenti operazioni in funzione del formato e dello spessore del materiale da serrare.
Inserire nelle tacche della ghiera di regolazione corsa l'apposita chiave (in dotazione). Regolare la corsa della macchina al minimo, ruotando per quanto possibile la ghiera **(Z)** nel senso indicato dal simbolo "–" **(Fig. 5.11.1)**. Inserire l'inserto sul tirante ed esercitare su di esso una leggera pressione; in questo modo l'inserto si avvita automaticamente sul tirante. Assicurarsi che la testa dell'inserto vada in battuta con la testina della macchina **(Fig. 5.11.2)**. Fissare l'inserto e verificare il serraggio che questo opera sullo spessore del materiale **(Fig. 5.11.3)**. Regolare la corsa della macchina mediante la rotazione della ghiera **(Z)**, in funzione del serraggio desiderato, considerando che all'aumentare della corsa (rotazione della ghiera **(Z)** nel senso indicato dal simbolo "+") la distanza **"h"** tra testa e deformazione dell'inserto diminuisce con conseguente aumento dell'azione di serraggio **(Fig. 5.11.4)**.

ATTENZIONE!!! LA REGOLAZIONE NON CORRETTA DELLA CORSA DELLA MACCHINA PUO' CAUSARE IL CATTIVO SERRAGGIO DEGLI INSERTI E LA ROTTURA DEL TIRANTE!

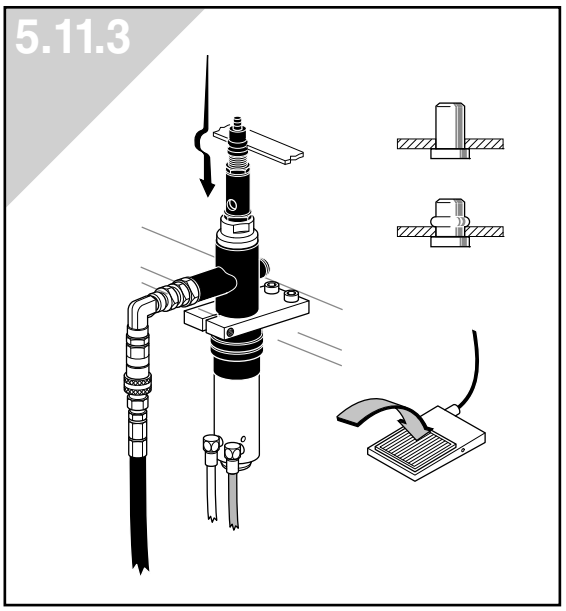
5.11.1



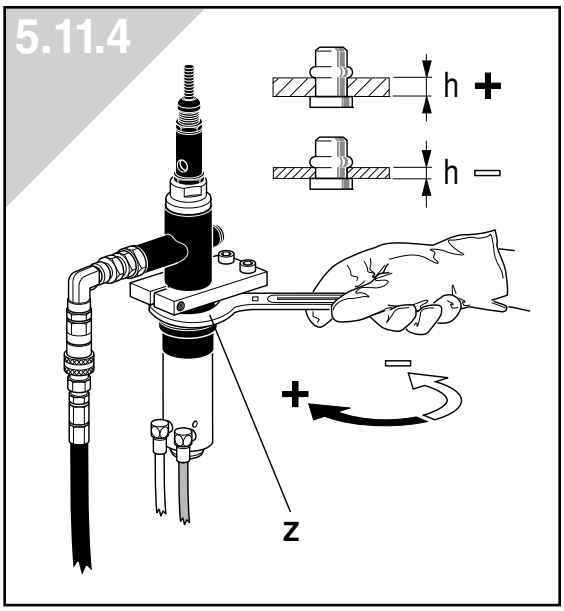
5.11.2



5.11.3



5.11.4



5.12 CAMBIO DI FORMATO

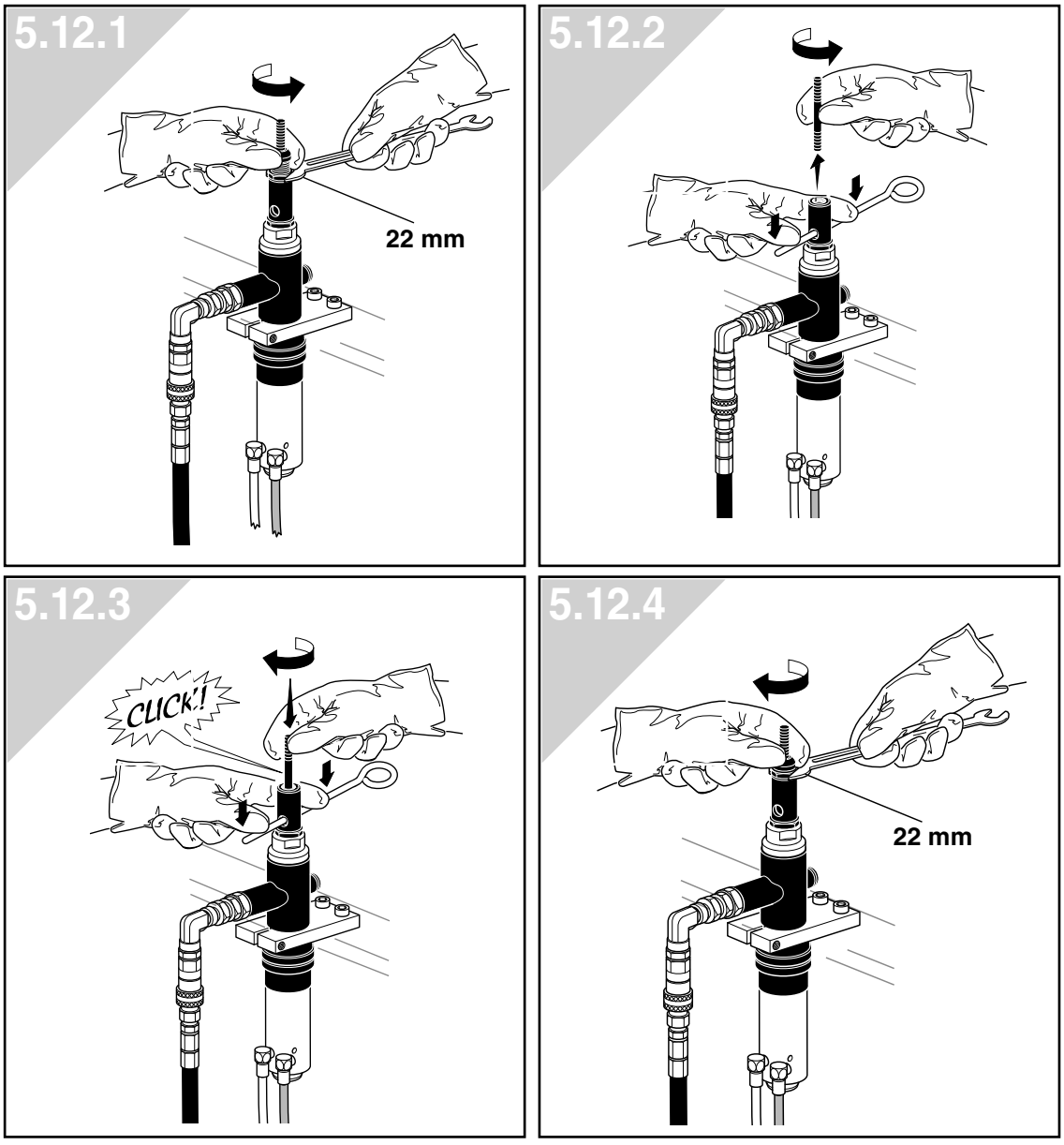
Al variare della filettatura degli inserti da serrare, occorre eseguire la sostituzione della coppia tirante/testina, pertanto procedere come segue:

Fig. 5.12.1 Allentare la ghiera con una chiave commerciale di mm 22 e rimuovere la testina.

Fig. 5.12.2 Fare passare la spina (in dotazione) attraverso l'apposito foro di servizio, situato nel cannotto porta testina, ed esercitare su di essa una pressione verso il basso in modo da sbloccare l'innesto dal tirante. Contemporaneamente svitare il tirante ed estrarlo.

Fig. 5.12.3/5.12.4 Mantenendo sbloccato l'innesto avvitare il formato di tirante desiderato. Completata la sostituzione del tirante ruotarlo leggermente fino a che non si avverte lo scatto d'innesto, procedere quindi al montaggio della relativa testina bloccandola con l'apposita ghiera, allentata in precedenza. Ogni volta che si effettua il cambio di formato ripetere le operazioni di registrazione riportate nelle pagine precedenti.

ATTENZIONE!!! EFFETTUARE LE SUDDETTE OPERAZIONI CON MACCHINA NON ALIMENTATA!

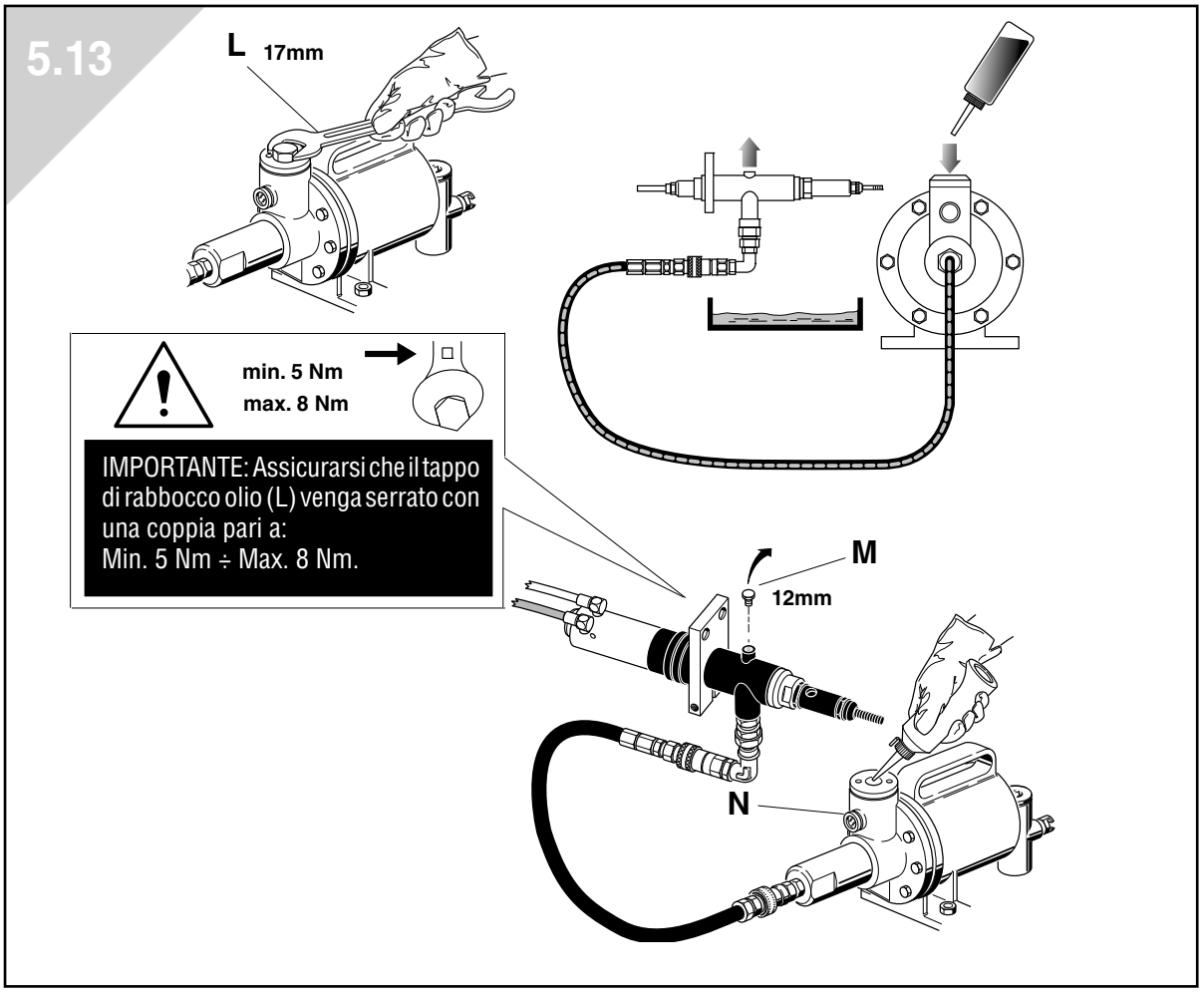


5.13 RABBOCCO OLIO DEL CIRCUITO OLEODINAMICO

Verificare periodicamente che il livello dell'olio non scenda mai al di sotto dei 3/4 indicati dall'apposito segnalatore **(N)**. Nel caso si rendesse necessario un rabbocco togliere il tappo **(L)** servendosi di una chiave di mm 17, quindi immettere olio idraulico **PANOLIN HLP ISO 32** finché questo non raggiunge il bordo del foro filettato.

ATTENZIONE! Nel caso questa operazione non venga effettuata, si potrà riscontrare, nel tempo, un calo di corsa della macchina che andrà accentuandosi fino a comprometterne il funzionamento. Occorrerà pertanto eliminare la presenza d'aria all'interno del circuito oleodinamico e ripristinarne la corretta quantità di olio. Procedere quindi come segue: Riporre il corpo macchina all'interno di un raccoglitore (in modo da non disperdere eventuali fuoriuscite di olio) e posizionare la parte superiore del booster in modo tale che si trovi esattamente sullo stesso piano del corpo macchina, mentre i tubi di alimentazione devono essere disposti come da figura. Rimuovere il tappo di rabbocco olio **(L)** e il tappo di servizio **(M)** servendosi rispettivamente di una chiave commerciale di mm. 17 e di una chiave commerciale a brugola di mm. 5. Immettere olio idraulico **PANOLIN HLP ISO 32** fino a che questo non uscirà privo di tracce di aria (bolle) dal foro liberato dal tappo di servizio **(M)**. Ad operazione ultimata rimontare il tappo di servizio **(M)** e verificare che l'olio abbia raggiunto il bordo del foro filettato, rimontare quindi il tappo **(L)** e pulire accuratamente la macchina dall'olio fuoriuscito. È estremamente importante attenersi alle istruzioni sopra indicate ed effettuare le operazioni di rabbocco olio muniti di guanti. L'olio fuoriuscito durante le operazioni indicate, dovrà essere raccolto in appositi recipienti ed affidato successivamente ad una ditta autorizzata per lo smaltimento del rifiuto. Non schiacciare o tagliare i tubi che collegano la macchina al booster.

ATTENZIONE!!! EFFETTUARE LE SUDDETTE OPERAZIONI CON MACCHINA NON ALIMENTATA!
PRIMA DI SCOLLEGARE IL TUBO DELL'ARIA COMPRESSA DALLA MACCHINA
ACCERTARSI CHE QUEST'ULTIMO NON SIA IN PRESSIONE.
SI RACCOMANDA L'USO DI OLIO PANOLIN HLP ISO 32 DIN 51524-2/HLP O SIMILI.

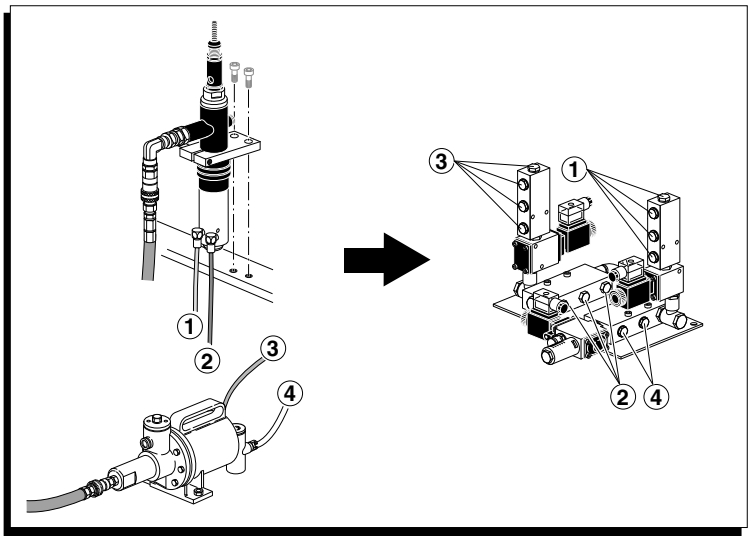


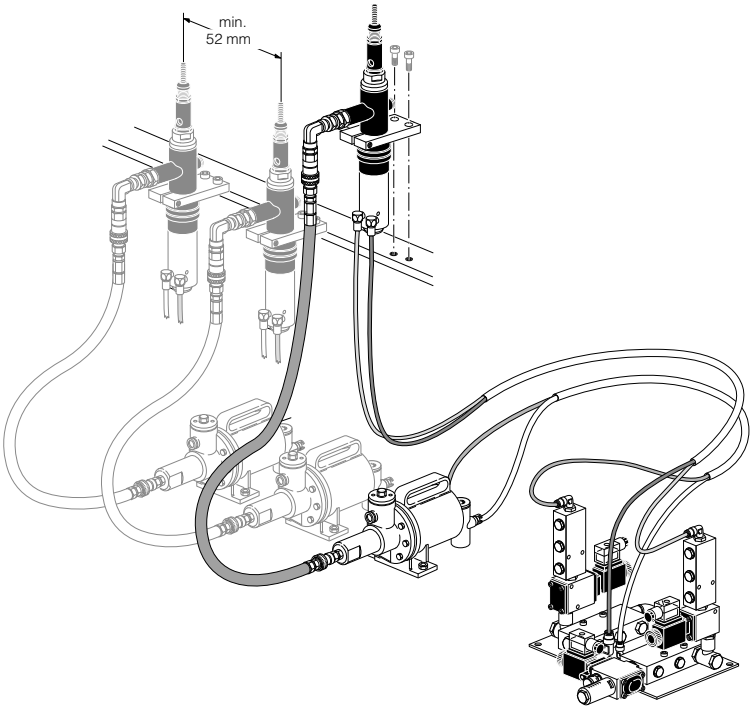
5.14 MONTAGGIO TESTE SUPPLEMENTARI

A seconda delle Vostre esigenze, la dotazione pneumatica di serie rende possibile il montaggio di massimo 5 teste per la messa in posa di inserti filettati (oltre le 5 teste utilizzare il gruppo pneumatico supplementare cod. 72B00011 e relative indicazioni di installazione).
Il loro azionamento, a prescindere dal numero delle teste, avviene con un unico comando a pedale.
L'interasse di lavoro minimo possibile è di 52 mm.
Per il collegamento all'impianto pneumatico delle teste supplementari attenersi al disegno sottostante ed allo schema pneumatico, eliminando nei ripartitori i tappi e sostituendoli con i raccordi specifici per i collegamenti del caso.

ATTENZIONE!!! EFFETTUARE LE SUDDETTE OPERAZIONI CON MACCHINA NON ALIMENTATA!
PRIMA DI SCOLLEGARE IL TUBO DELL'ARIA COMPRESSA DALLA MACCHINA ACCERTARSI CHE QUEST'ULTIMO NON SIA IN PRESSIONE.

5.14





6.1 CONTROLLI PERIODICI

Prima di procedere a qualsiasi operazione di controllo è obbligatorio scollegare la macchina dalle sue fonti di energia. Per eventuali interventi particolari, di ogni natura, elettrica, elettronica, pneumatica e mecanica, è opportuno rivolgersi al personale specializzato.

Verificare periodicamente l'eventuale insorgere di perdite d'aria nell'impianto pneumatico o di olio in quello oleopneumatico. In presenza di perdite rivolgersi al personale specializzato.

È buona norma prevedere ogni **500.000 cicli** circa una verifica generale della macchina da parte di personale specializzato, nel caso di sostituzione di particolari usare sempre i ricambi originali.

6.2 PULIZIA

Prima di procedere a qualsiasi operazione di pulizia è obbligatorio scollegare la macchina dalle sue fonti di energia.

È opportuno controllare e mantenere pulite tutte le aree di lavoro per evitare che frammenti di materiale possano compromettere il corretto funzionamento della macchina.
Per la pulizia della macchina si consiglia di non usare detergenti aggressivi o alcolici o comunque liquidi combustibili. In nessun caso è consentito usare getti d'acqua.

Resta inteso che per il buon mantenimento del grado di pulizia di tutti i componenti dell'unità base inserti è necessario l'impiego di inserti puliti e di un'alimentazione del circuito pneumatico con aria depurata.

SMANTELLAMENTO MACCHINA

7.1 PROCEDURE E NORME GENERALI

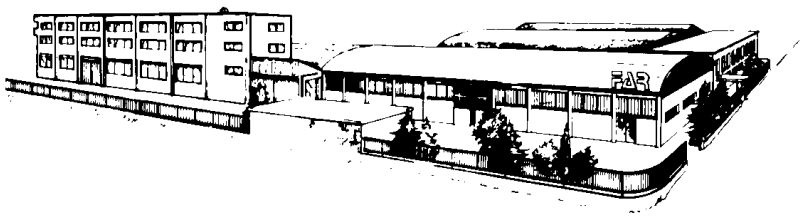
Per la demolizione della macchina attenersi alle prescrizioni imposte dalle leggi nazionali.
Dopo aver scollegato la macchina dalle fonti di energia, procedere allo smontaggio dei vari componenti suddividendoli in funzione della loro tipologia: **acciaio, alluminio, materiale plastico**, ecc.
Procedere quindi alla rottamazione nel rispetto delle leggi vigenti.

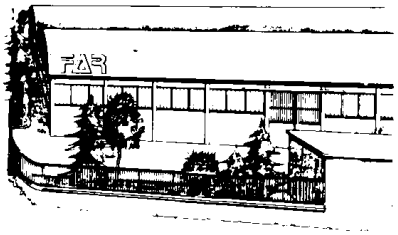
8.1 LISTA DOCUMENTAZIONE A CORREDO

Al presente libretto viene allegata la seguente documentazione:

A - Schemi pneumatici
B - Schemi elettrici

Verificare che questi documenti siano presenti prima della messa in funzione della macchina.
Nel caso che uno o più documenti dovessero mancare, richiederli con sollecitudine alla FAR S.r.l.





FAR
BOLOGNA
ITALY

SISTEMI DI FISSAGGIO • FASTENING SYSTEMS • SYSTEMES DE FIXATION
VERBINDUNGSSYSTEME • SISTEMAS DE FIJACION

SEDE • HEAD OFFICE • SIEGE
HAUPTSITZ • SEDE:

40057 Quarto Inferiore - Bologna - Italy
Via Giovanni XXIII, 2
Tel. +39 - 051 6009511
Ufficio Vendite Fax +39 - 051 767443
Export Dpt. Fax +39 - 051 768284

DEPOSITO • WAREHOUSE • DEPOT
WARENLAGER • ALMACEN:

20099 Sesto San Giovanni - Milano - Italy
Via Archimede, 8
Tel. +39 - 02 2409634
Fax +39 - 02 26222279

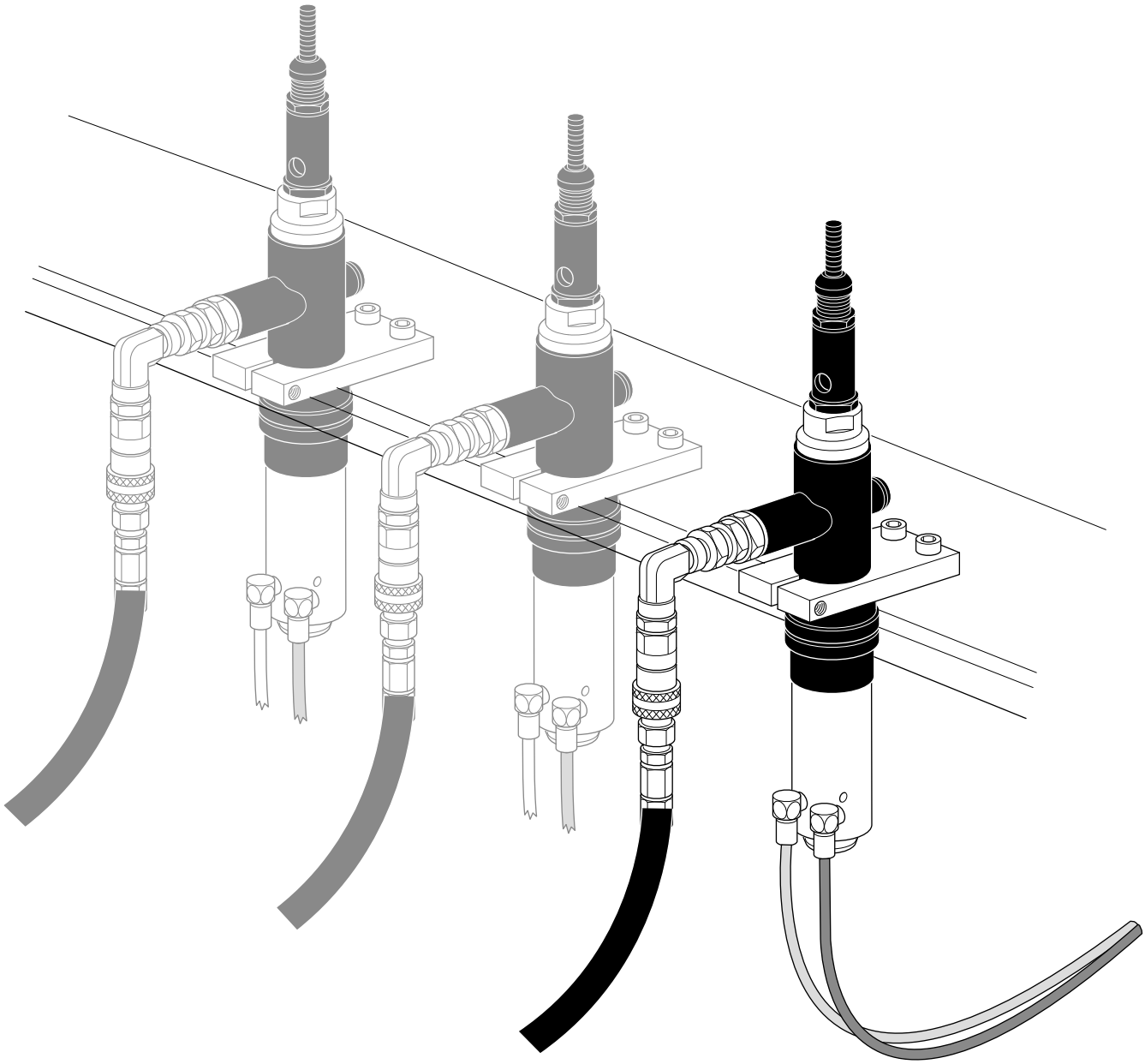
E-mail: export@far.bo.it - itacom@far.bo.it WEB: www.far.bo.it

La ditta si riserva la facoltà di apportare modifiche sui prodotti inseriti in questo listino atte a migliorare la qualità senza preavviso alcuno • We reserve the right to modify, without notice, the items shown in our catalogue in order to improve their quality • La Société se réserve le droit d'apporter des modifications, sans préavis, à ses produits pour en améliorer la qualité • Die Firma FAR behält sich vor, an die in dieser Liste enthaltenen Produkte Veränderungen ohne vorherige Benachrichtigung durchzuführen, um die Qualität zu verbessern • La empresa se reserva el derecho de aportar modificaciones sobre los productos incluidos en la presente lista de precios, con el fin de mejorar la calidad, sin previo aviso.

FAR
BOLOGNA
ITALY

UBIE

MAIN UNIT FOR THREADED INSERTS



• INSTRUCTIONS AND SERVICE MANUAL

CE

The undersigned FAR S.r.l., having its office in Quarto Inferiore (BO), Via Giovanni XXIII n°. 2,

DECLARES

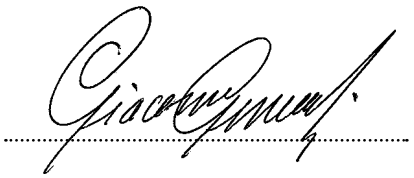
on its sole responsability that

THE MAIN UNIT FOR INSERTS

to which this declaration is referred is in accordance with the basic requirements expected by:

- Machinery Directive 2006/42/CE and following amendments and riders concerning the approaching of the States members regulations about tools.
- Directive 2006/95/CE e 93/68 and following amendments and riders concerning the approaching of the States members regulations about the electric material to be used within some tension limits.

Quarto Inferiore, 28-12-2009



Far S.r.l. - Giacomo Generali
(The Chairman of the Board of Directors)

1 • GENERAL INFORMATION
1.1 - Purpose and use of the manual page 04
1.2 - Symbols used in the manual page 04
1.3 - Warranty and technical assistance page 05
1.4 - Safety instructions and precautions page 06

2 • MACHINE DESCRIPTION
2.1 - Main parts page 07
2.2 - Identification page 08
2.3 - Technical data page 08

3 • TRANSPORT, STORAGE, UNPACKING
3.1 - Unpacking instructions page 09
3.2 - Storage of the machine when not in use page 09

4 • INSTALLATION
4.1 - Instructions and precautions page 10
4.2 - Connection to sources of energy and preliminary adjustments page 11
4.3 - Connection to the electric network page 11

5 • OPERATING INSTRUCTIONS
5.1 - General notes and applications field page 12
5.2 - Starting page 12
5.3 - Main functionalities messages and settings page 12
5.4 - Lots and manufactured pieces page 12
5.5 - Lots and counters setting by “set param” function page 13
5.6 - Machine cycle time set up page 14
5.7 - Sytems regulation page 15
5.8 - Display regulation page 16
5.9 - Data system reset page 17
5.10 - Emergency devices page 18
5.11 - Inserting operations page 19
5.12 - Change of size page 20
5.13 - Topping up he hydro-pneumatic circuit page 21
5.14 - Assembly supplementary heads page 22

6 • SERVICE
6.1 - Routine checks page 23
6.2 - Cleaning page 23

7 • MACHINE DISPOSAL
7.1 - Procedures and general rules page 24

8 • ATTACHMENTS
8.1 - List of enclosed documents page 25

9 • SPARE PARTS page 26

GENERAL INFORMATION

1.1 PURPOSE AND USE OF THE MANUAL

This manual is subdivided into nine chapters, each of which refers to a specific topic.
Chapter 8 “attached”, includes some technical diagrams for the completion of the documentation.
Please, read carefully the instructions manual and consider it as an integral part of the product
Manual instruction must be kept within easy reach of users and maintenance personnel.
The manual must be preserved for the whole life of the machine.
Make sure that any reported amendment is incorporated in the text.
Give this manual to any other user or subsequent owner of the machine.
Handle the manual with care to avoid damaging all or part of its contents.
Do not remove, damage or re-write any part of the manual for any reason.
Keep the manual away from sources of heat and moisture.
Should the manual be lost or partially damaged to be unreadable, please request a new copy to the manufacturer.

1.2 SYMBOLS USED IN THE MANUAL

Some symbols are used alongside the text to highlight important information. The symbols used are as follows:

This symbol refers to safety rules that you must carefully follow to ensure your own safety as well as the safety of others and to prevent the machine from any damage.

This symbol indicates recommended procedures or precautionary measures designed to facilitate maintenance or to clarify important instructions.

This symbol identifies the operations to be exclusively performed by specialised personnel.

1.3 WARRANTY AND TECHNICAL ASSISTANCE

The machine is covered by a 12-month warranty regulated according to the date of installation at user premises In case of servicing request, unusual enough, please contact our qualified personnel.
FAR S.r.l. will accept no liability for modifications of any kind and/or extent (electric, electronic or mechanical) made to the machine.
When unpacking the machine, you should check the machine to be sure that it is intact and that all the components are included.
FAR S.r.l. should be notified in writing of any irregularities observed.

Information about servicing

All requests for servicing must be sent to an authorised retailer or to FAR S.r.l. by means of a registered letter or by fax, even if arrangements have already been made by telephone.
FAR s.r.l. accepts no liability for delays or failure to request servicing.

IMPORTANT: FAR S.r.l. will not be considered liable for any damage or malfunctioning due to technical servicing performed on the machine by non-authorised personnel.

Ordering Spare Parts.

For maintenance or repair purposes, FAR original spare parts must be used. FAR s.r.l. accepts no liability for any accidents or damage resulting from failure to comply with this rule (ECC Directive 85/374)
In order that we may provide you with efficient service, always specify the Model (and Serial Number) as indicated on the plate on the machine.
To request servicing or spare parts, contact an authorised distributor, always specifying the machine data provided on the plates.

IMPORTANT

YOU ARE FORBIDDEN TO MAKE AND/OR HAVE OTHERS TO MAKE MODIFICATIONS OF ANY KIND ON OUR TOOLS, OF ANY LEVEL (ELECTRICAL, ELECTRONICS, PNEUMATIC OR MECHANIC) WITHOUT OUR WRITTEN AUTHORISATION

1.4 GENERAL SAFETY INSTRUCTIONS AND PRECAUTIONS

ATTENTION !!!
GENERAL SAFETY INSTRUCTIONS AND PRECAUTIONS

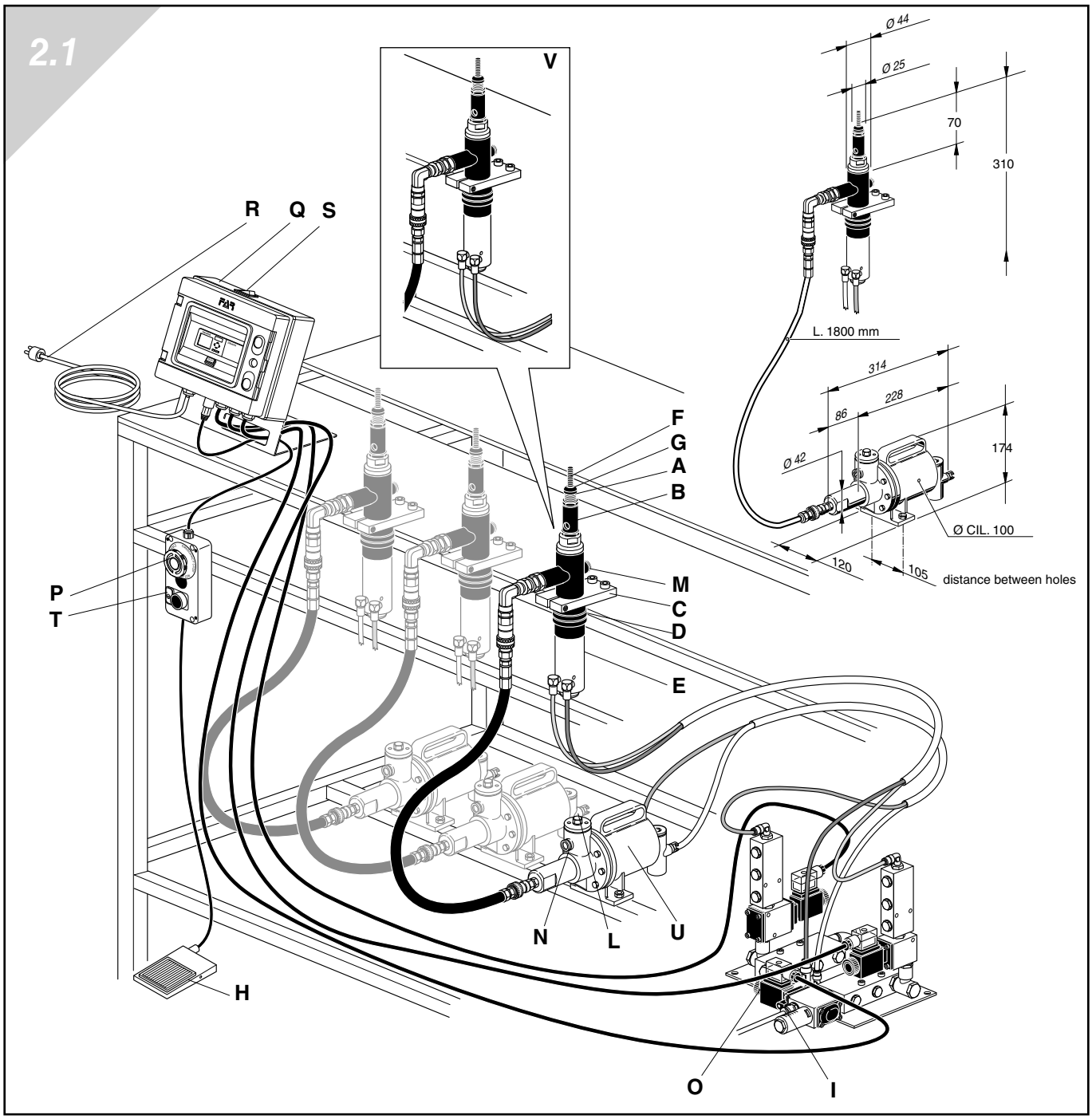
Failure to comply with the following safety instructions may have serious consequences for your own or others' safety and reduce the machine's operating efficiency.

- Read the instructions carefully before using the unit.
- For all maintenances and/or repairs please contact FAR S.r.l. Authorised Service Centres and use only original spare parts. FAR S.r.l. accepts no liability for damages caused from defective parts by failure to comply with the above (ECC directive 85/374).
- The unit must be used only by qualified workers.
- Wear protective visor and gloves while using the unit.
- When carrying maintenance and/or adjustments on the machine use the accessories equipped and/or the commercial tools as shown in chapter 6 "Service".
- For topping up the oil, we suggest using only fluids in accordance with the features specified in this working manual.
- If any drop of oil touches your skin, you must wash with water and alkaline soap.
- The unit needs a six-monthly overhaul.
- Repairing and cleaning operations must be done when the unit is not fed.
- Do not scatter the sheared nails in the environment.
- The unit cannot be manually used so it must be fitted on a stable rest like inserting station (workbench), working island, tools, etc.
- If the A-weighted emission sound pressure level is more than 70 dB (A), you must use some hearing protections (anti-noise headset, etc.).
- The workbench and the work surface must be always clean and tidy. The untidy can cause damages to people.
- Do not allow unauthorised persons to use the working tools.
- Make you sure that the compressed air feeding hoses have the correct size to be used.
- Keep the tools in good conditions; do not remove either safety parts or silencers.
- After repairing and/or adjusting, make sure you have already removed the adjusting spanners.
- Before disconnecting the compressed air pipe from the tool, make sure that there is no pressure in the pipe.
- **These instructions must be carefully followed.**

ATTENTION!!!
OUR COMPANY ACCEPTS NO LIABILITY FOR ANY ACCIDENTS O DAMAGE RESULTING FROM FAILURE TO COMPLY WITH THE ABOVE.

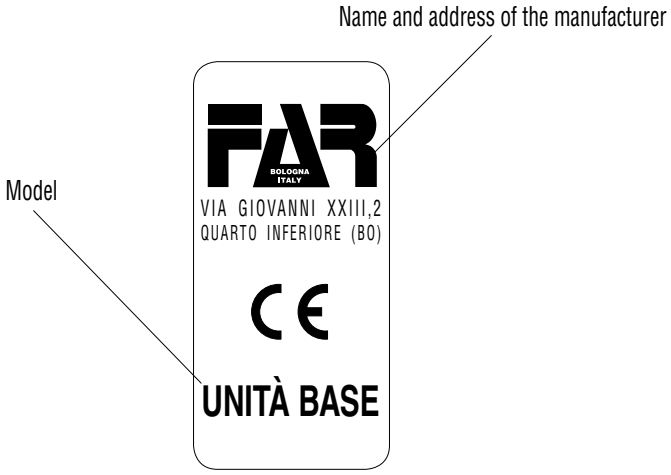
2.1 MAIN COMPONENTS

A) ..... Head clamping ring nut
B) ..... Hole for insertion pin dechucking clutch
C) ..... Fixing bracket
D) ..... Stroke adjustment ring nut
E) ..... Pneumatic motor
F) ..... Threaded tie rod
G) ..... Head
H) ..... Foot control
I) ..... Compressed air connection
L) ..... Oil filler plug
M) .... Service cap
N) ..... Oil level indicator
O) ..... Pneumatic equipment
P) ..... Emergency key
Q) ..... Electronic control (LOGO)
R) ..... Feeding cable for electric network
S) ..... General key (on/off)
T) ..... Unscrewing key for insert
U) ..... Booster
V) ..... Inserting head



2.2 UNIT IDENTIFICATION

The tool is identified by a label showing the name, address of the manufacturer and model.
If any service is requested, please make reference to data shown on the label.



2.3 TECHNICAL DATA

• Working pressure	6 - 7 BAR
• Feeding tension	220 V
• Internal minimum diameter of the compressed air feeding hose	ø min. = 10 mm
• Air consumption per cycle (each head)	11,5 Lt.
• Maximum force	à 6 BARS-27468 N
• Head weight	1,8 Kg
• Booster weight	3,9 Kg
• Pneumatic equipment weight	3,5 Kg
• Total weight	9,2 Kg
• Working temperature	-5°/+50°
•A-weighted emission sound pressure level	82 dBA
•Peak C-weighted instantaneous sound pressure	<130 dBC
•A-weighted emission sound pressure	90 dBA

AIR FEEDING

The air feeding must be free from foreign bodies and humidity in order to protect the tool from premature wear and tear of the moving components; therefore we suggest to use a lubricant group for compressed air.

3.1 UNPACKING INSTRUCTIONS

On receiving the machine, make sure that the packing has not been damaged or tampered with, and in case, immediately report any irregularities to the carrier.

Keep the packing materials for future needs, later on, dispose of them in accordance with current regulations.
In any case, it is recommended to keep them for at least the duration of the warranty period.

3.2 STORAGE OF THE MACHINE WHEN NOT IN USE

If you need to store the machine, you must first disconnect it from all sources of energy, then keep on cleaning it.
Store the machine in its original packing container, taking care to avoid bumping it.
If the original container has been disposed of, store the machine in a container as similar as possible to the original one. Make sure that no damage occurs during handling due to instability.
Place the machine in its container in a suitable place, not exposed to atmospheric conditions.

4.1 INSTRUCTIONS AND PRECAUTIONS

Position and fastening of the inserting head **(V)**, of the emergency push key **(P)** and of the unscrewing push key **(T)** are charged to the user who, during the assembly, must apply measures and precautions to obtain a sure and well practicable working place.

- The inserting head **(V)** can be fitted both vertically and horizontally.

A suitable bracket **(C)** is supplied for fixing the head and it must be **NECESSARELY** locked on a stable structure arranged by the user (inserting station, working benches, working islands, tools, etc.).

Important: the inserting head (V) must not be used free or by handling.

- The emergency key container **(P)** and the insert unscrewing key **(T)** must be positioned (arranged by the user) near the inserting head **(V)** to such a distance and height to be easily reachable by the user.

- The control panel must be fixed to be easily readable and efficient by the user.

- The hydro-pneumatic group must be located in a position in order to avoid any obstacle and trouble to the movements of the user in the working area.

WARNING! The Booster (U) must be located on horizontal position in order to obtain the correct machine running (in case of particular layout request, with different locations, please contact FAR S.r.l.)

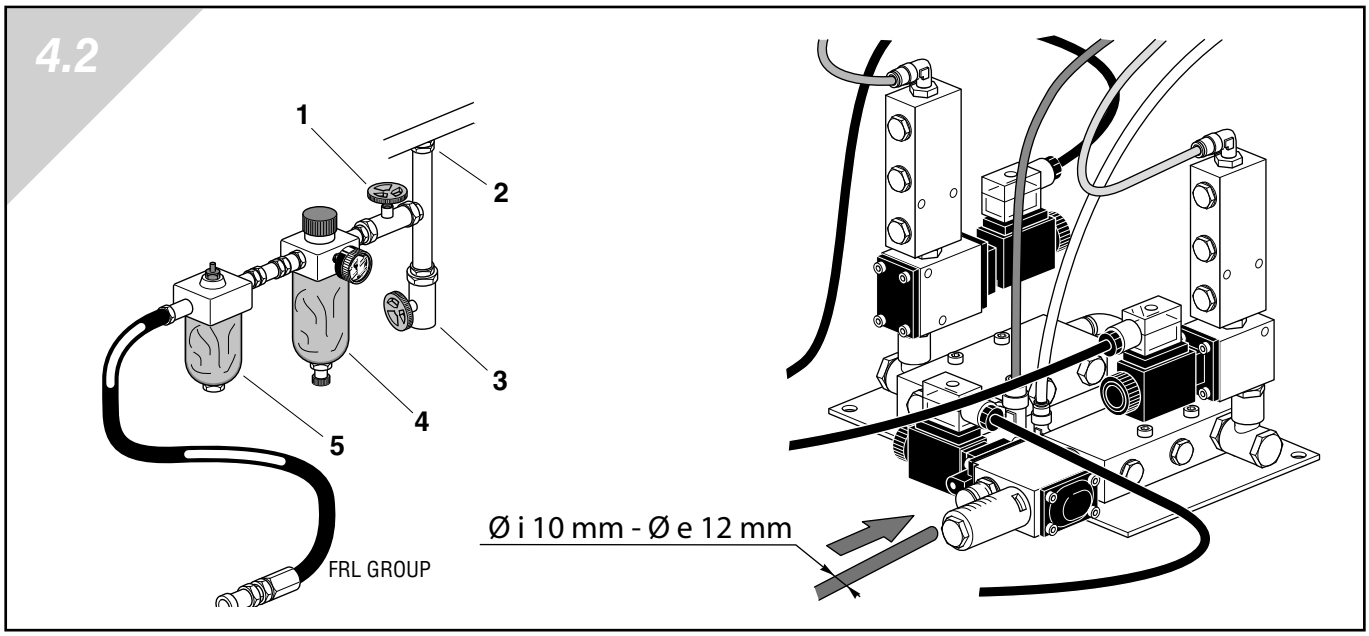
Before connecting the machine to the compressed air, we suggest to follow some general notes to avoid wrong movements:

- Be sure that no external damages at the machine exist.
- When housing the machine, keep into consideration the necessary overhall sizes and be sure to locate it far from heat sources; the machine must not be of obstacle to the movements of operators and things; the connecting cables for compressed air cannot be trampled and in the environment no high dust and oil mist concentrations must be present.

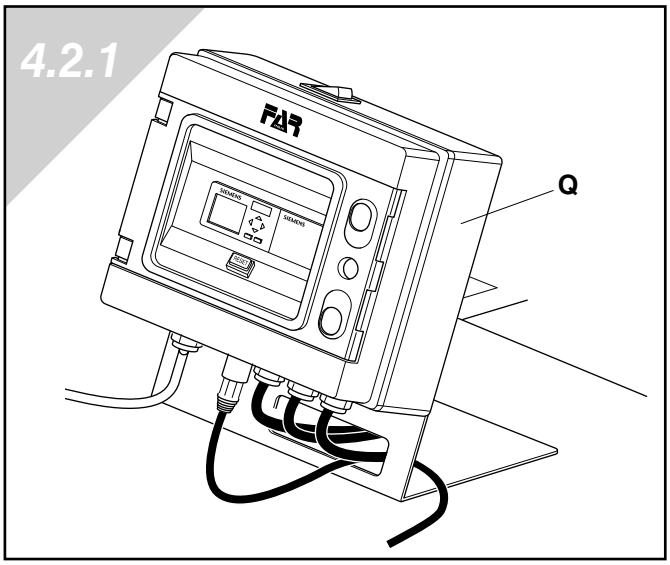
4.2 CONNECTION TO SOURCES OF ENERGY AND PRELIMINARY ADJUSTMENTS

Connection to compressed air

Connect the machine to the main compressed air supply as shown in the diagram **(4.2)**. The compressed air system must be provided with air cleaners and condensation drains and must guarantee that the air supplied to the feeder has a constant pressure of 6 bars. The regulator must be set at a pressure of 6 - max 7 bars.
The connection to the compressed air network must be done by a pipe with inside diameter 10 mm and outside diameter 12 mm to be connected to the quick connector that is on the pneumatic group.



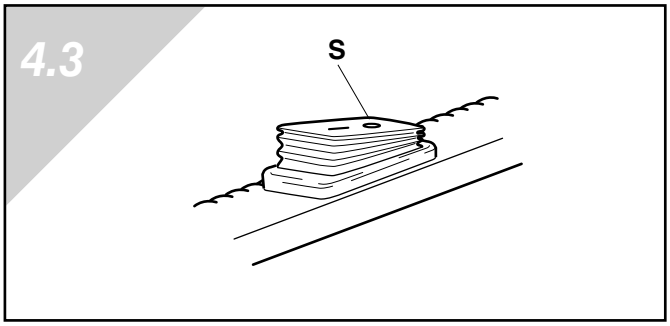
1) Stopcock (used during maintenance of the regulator filter or of the lubricating unit)
2) Main supply inlet
3) Main supply bleed
4) Pressure regulator and filter (bleed daily)
5) Lubricating unit



4.3 CONNECTION TO THE ELECTRIC ENERGY NETWORK

This machine is supplied complete with electric cable and corresponding plug already connected to the control board **(Q)**. Before connecting the plug to the tap, be sure that the main switch is in "OFF" position **(S)** and that voltage and frequency match what specified in this instructions manual.

NOTE: Be sure that the earthing system is in compliance with current rules.



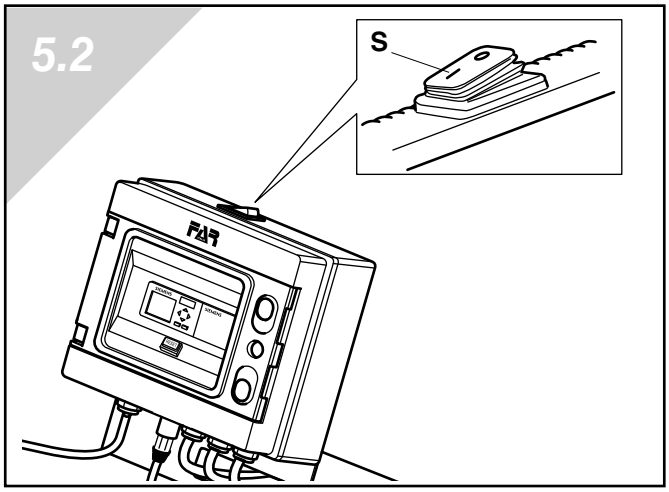
USE OF THE MACHINE

5.1 GENERAL NOTES AND APPLICATIONS FIELD

This machine has been designed for the increasing necessity to set up fastening stations for the fitting of threaded inserts with one or more heads, to enable the user to work with both hands free, for the holding and/or the placement of the particular, or to fit more inserts with only one operation.
The main unit for inserts has a foot control to start.
The unscrewing function of the mandrel from the threaded inserts is automatically started up.
It is also provided by a manual safety unscrewing key.
In case of applications with more than one head, the minimum distance between the centers will be 52mm **(see paragraph 5.14)**.
The pneumatic equipment allows to assembly 5 heads with a sole foot control for the starting.
This machine is issued only for threaded inserts from M3 to M12.

5.2 STARTING

After having carried out the connections to the sources of energy, as described before, put the general switch **(S)** on "ON".



5.3 MAIN FUNCTIONALITIES MESSAGES AND SETTINGS

The main unit inserts is checked by an electronic gearcase, which allows the user to arrange some check functions about the state of the machine and data entry for basic adjustments.

5.4 LOTS AND MANUFACTURED PIECES

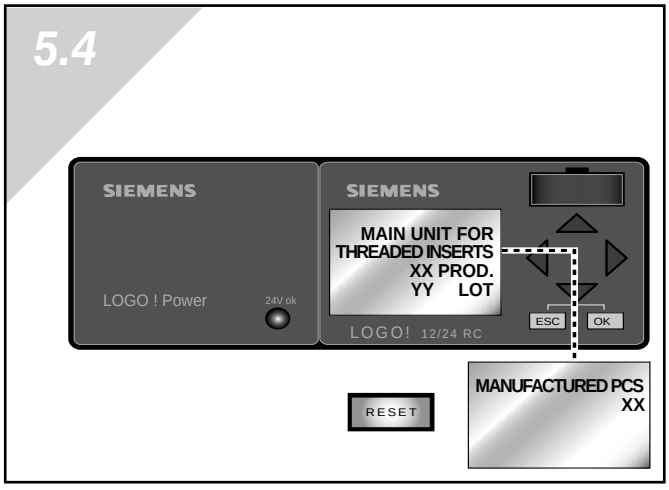
For every lot, a cycle count of the manufactured pieces can be set up and the reaching will be indicated with the lightning key "RESET".
At the switch on, the following data will be displayed:

MAIN UNIT FOR
THREADED INSERTS
XX PROD
YY LOT

Alternated on display:

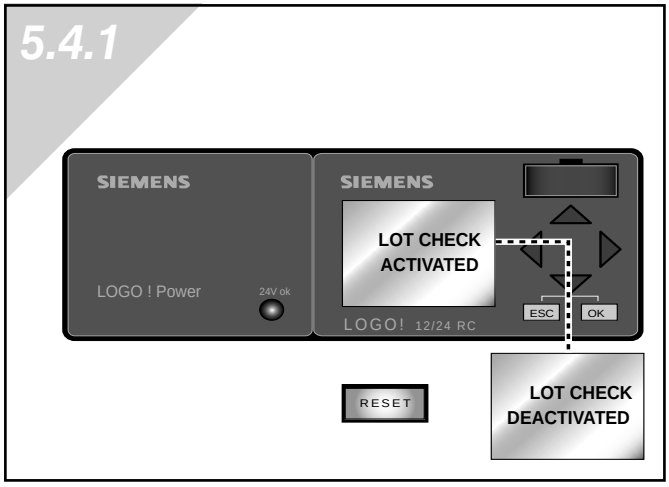
MANUFACTURED PIECES
XX

The XX values represent manufactured pieces, while the YY values represent the lot of pieces set up on which making the count (on the first start both the values are reset).



"Lots" function could be activated or deactivated **fig. 5.4.1**:
to activate push the key ESC together with ▲;
to deactivate push the key ESC together with ▼, on display will appear both:

LOT CHECK ACTIVATED or
LOT CHECK DEACTIVATED.



5.5 "LOTS" AND COUNTERS SETTINGS BY "SET PARAM" FUNCTION

Press the key "RESET" then the key ESC , on display will appear:

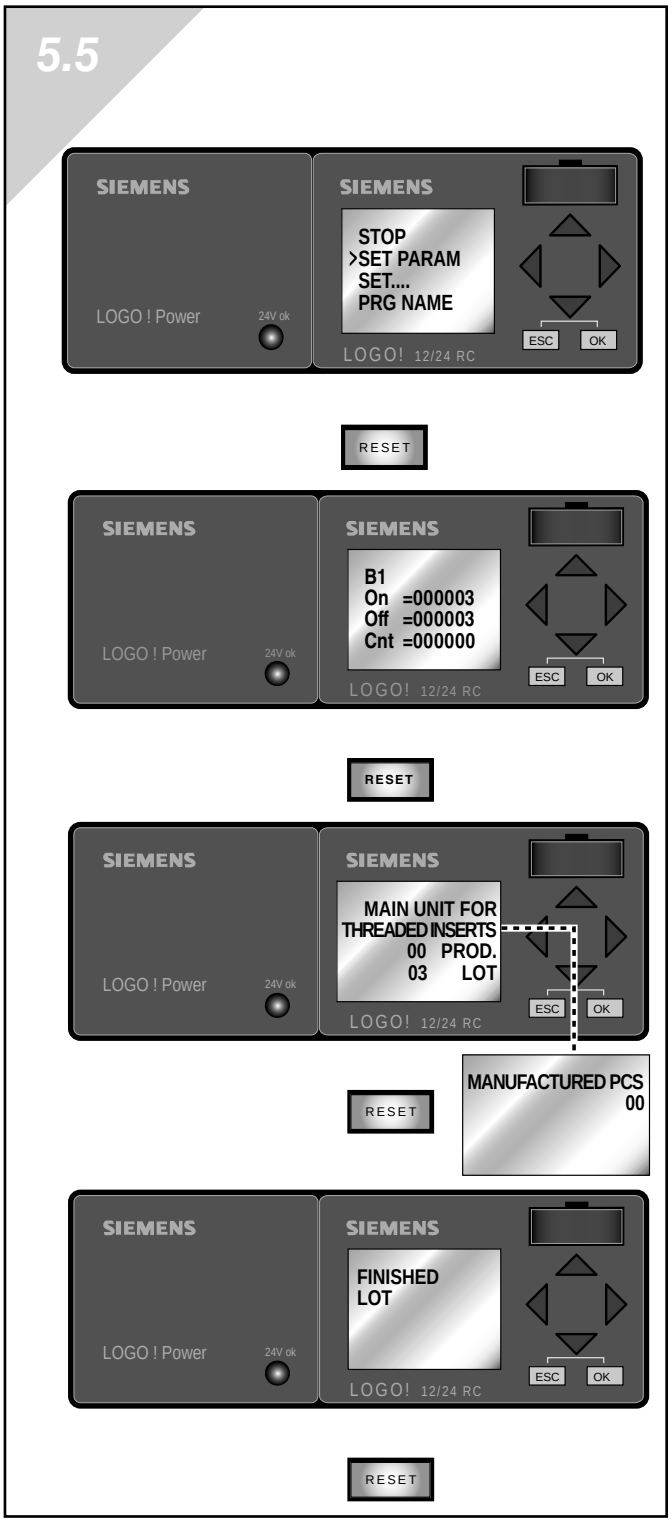
> stop
set param (parameters setting)
set..... (system regulations)
prg name (deactivated functions)

by the key ▼ move the cursor > on "set param" then press the key OK , it will appear:

B1
on= 000000 (lot pieces n.)
off= 000000 (lot pieces n.)
Cnt= 000000 (manufactured pieces n.)

Press OK , the first figure of the line "on", referred to complete n. of cycles (lot pieces) to realise, will flash.
To change the values move the key ▶ on the modifying figure and by ▲ or ▼ increase or decrease it.
By the key ▼ move on second line **"off"** and insert the same figure of the line **"on"**.
Important: be sure that the values on lines **"on"** and **"off"** are the same.
Be careful: if the lot is activated and the values of **"on"** and **"off"** are on 000000, the key "RESET" will flash.
By the key ▼ move on the third line **"cnt"**.
Cnt line is a counter referred to all manufactured pieces. Also these values can be modified following the previously described procedures. In this case, the totalizator will be increased at every cycle starting from the set up figure.
To confirm the data press OK .
Press ESC to move to the previous menu, then press again ESC to move to the first menu.
When the cycle begins, values "PROD" will increase. When value "LOT" reaches the value set up by the user, the key "RESET" will flash and on display will appear the message:

FINISHED
LOT



This is only a warning because the machine will continue to work regularly, increasing the value of manufactured pieces "PROD" counter.
Lot counter sets at zero pressing for 1 second key "RESET" , while the counter of total manufactured pieces sets at zero pressing for 10 seconds key "RESET".

5.6 MACHINE CYCLE TIME SET UP

It is possible to act on cycle time and unscrewing time.
These values are set up at Far to clamp all types of inserts; to personalize the cycle time of the machine act as follows:

in the first menu press key “RESET” then key ESC , on the display will appear:

> **STOP**
> **SET PARAM (parameter setting)**
> **SET..... (system regulations)**
> **PRG NAME (deactivated functions)**

By key ▼ move the cursor on “set param” then press the OK and again key ▼ until the menu:

B2
T = 01:50 s (fastening time)
Ta = 00.00 s (non-modifiable value)

Press key OK , the first number on the line **“T”** will flash. To modify the values move key ▶ on the number and by key ▲ or ▼ increase or decrease them. These values show the time, in seconds and tenths of a second, that the machine uses to clamp the insert.

To confirm these data, press key OK .

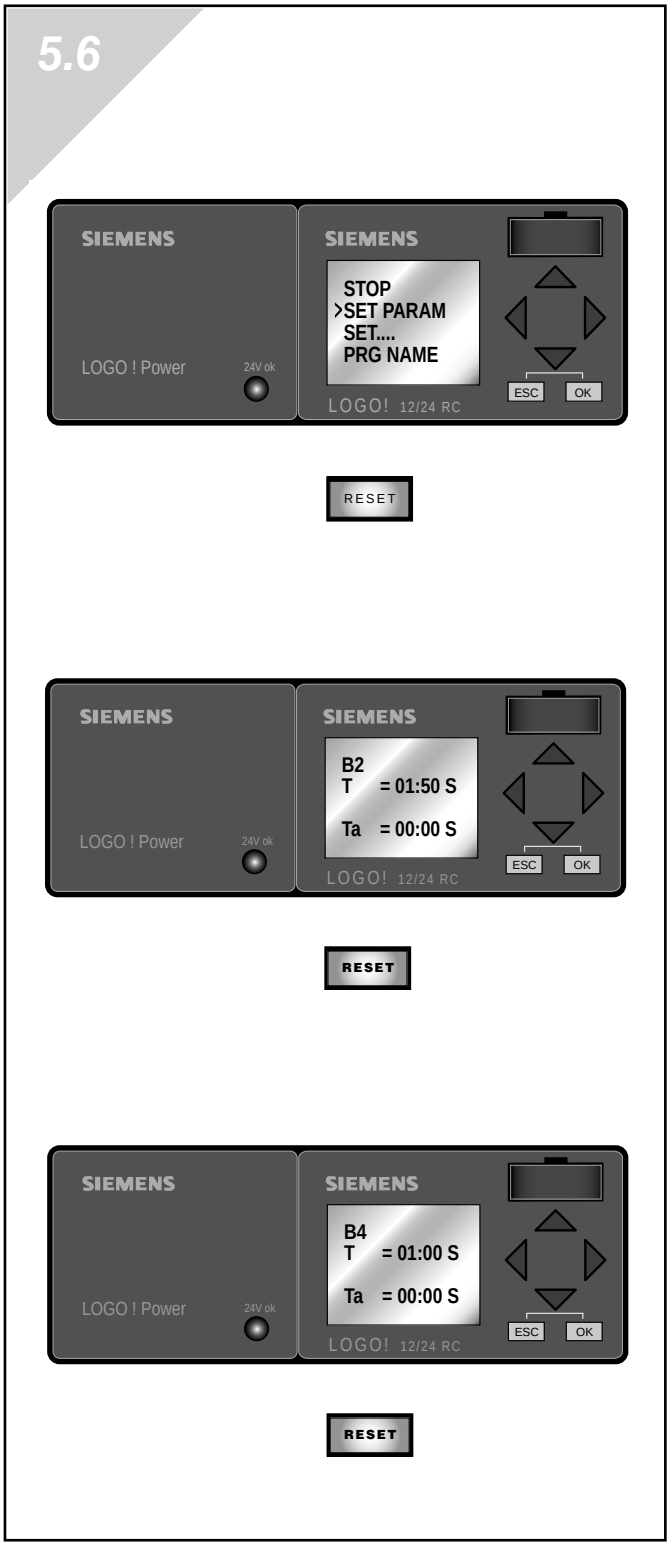
To vary the unscrewing time of the machine press again key ▼ until the menu:

B4
T = 01:00 s (unscrewing time)
Ta = 00.00 s (non-modifiable value)

To modify values move by key ▶ on the number and by key ▲ or ▼ increase or decrease them.

To confirm these data press key OK .

Press ESC to move to previous menu until the first one.



5.7 SYSTEM REGULATION

It is possible to set some functions such as time and colour contrast of the display. If you want to modify them, act as follows:

Date and time setting

In the first menu press key “RESET” then press ESC, it will be desplayed:

> STOP
SET PARAM (parameters setting)
SET..... (adjusting system)
PRG NAME (deactivated functions)

With key ▼ move the cursor **>** on “SET.....” and press OK , it will be desplayed:

> Clock (date and time)
Contrast (colour contrast adjustment)
Start screen (deactivated functions)

Press key OK , it will be desplayed:

> Set Clock (date and time)
S/WTime.. (deactivated functions)
Sync (deactivated functions)

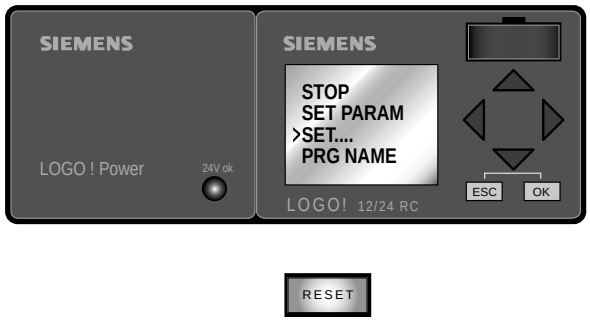
Press key OK , it will be desplayed:

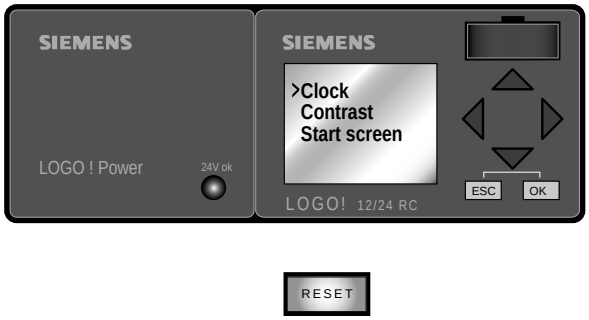
Set Clock
Su 00:00
YYYY-MM-DD
2003-01-01

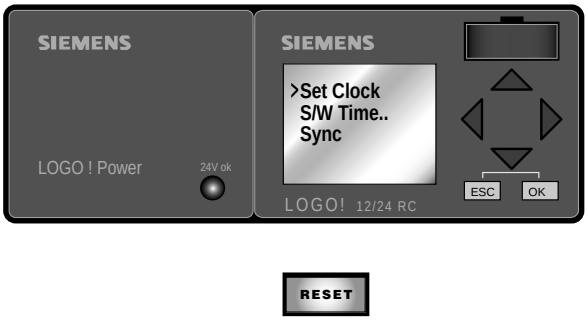
To modify the value, move key ▶ on the number to change and increase ▲ or decrease it ▼.
To confirm the exact time displayed, press OK .

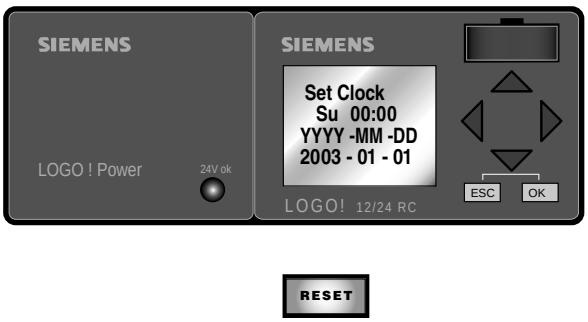
Press ESC to move to previous menu until the first one.

5.7









5.8 DISPLAY REGULATION

In the first menu press **"RESET"** and then ESC to see on the display:

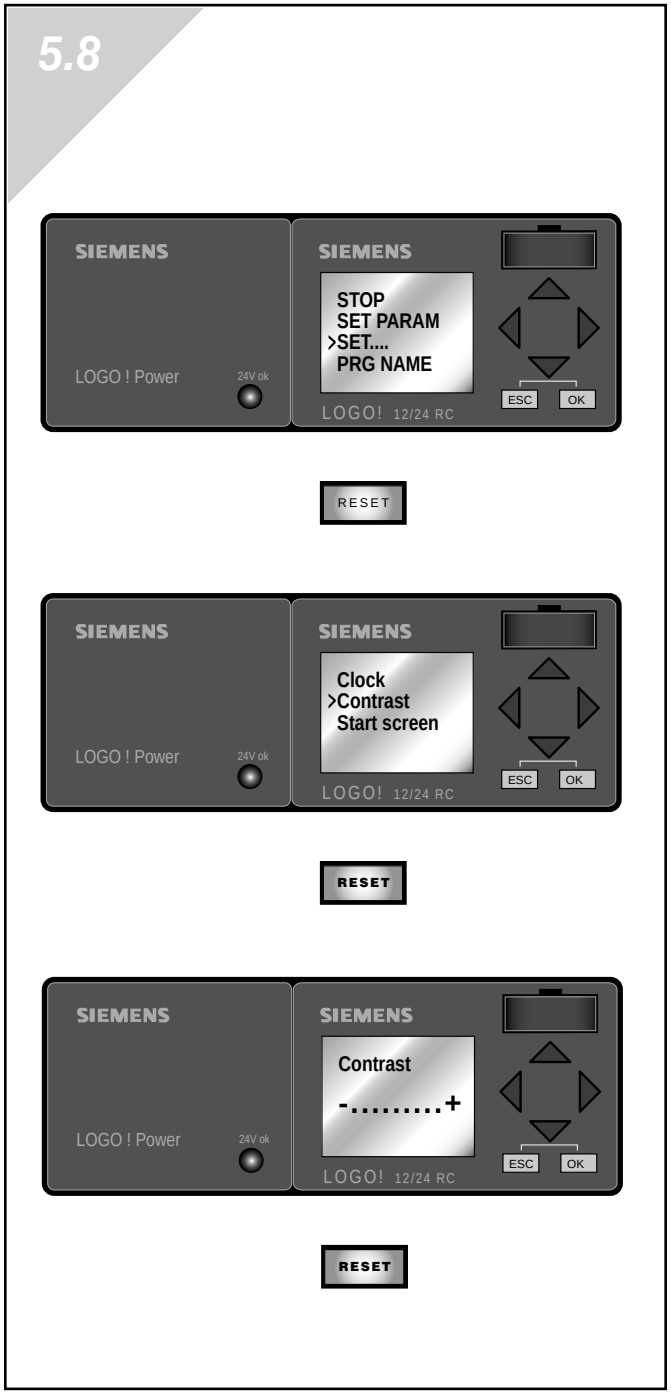
> **STOP**
> **SET PARAM (parameters setting)**
> **SET..... (adjusting system)**
> **PRG NAME (deactivated function)**

By the key ▼ move the cursor on "set" then press OK to have on the display:

> **Clock (date and time)**
> **Contrast (adjusting contrast display)**
> **Start screen (deactivated function)**

By the key ▼ , move the cursor on **"Contrast"** and press OK .
To modify the values use the key ▶ on the number to change and increase ▲ or decrease it ▼ .
Confirm the exact time displayed pressing "OK":

Press ESC to move to previous menu until the first one.



5.9 DATA SYSTEM RESET

The Main Unit for inserts is issued with an “eprom” to reset the data system as soon as they are compromised for damages or accidental events.

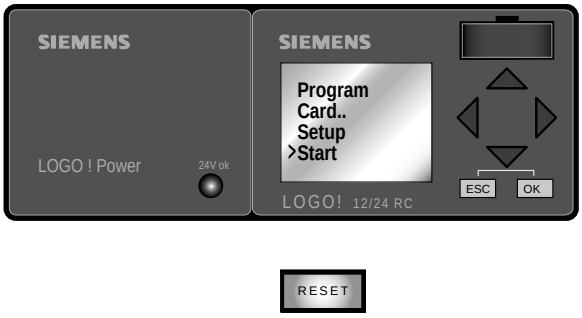
If it would be necessary the re-entry of the standard configuration proceed as follows:

Switch off the display, remove the protection plug where the eprom is placed and insert the new eprom.
Switch on the display with the general switch **(S)** and after few seconds the following menu will be displayed:

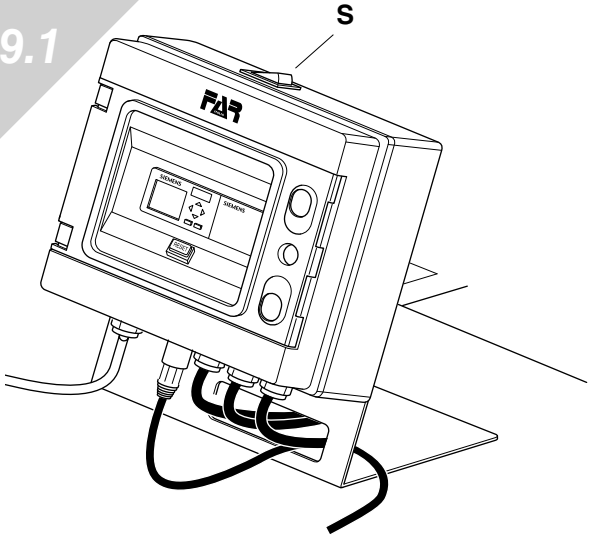
> **Program**
> **Card**
> **Setup**
> **Start**

Press the key ▼ , move the cursor > on **“Start“** then press OK .
The Unit is ready again.
With this procedure the standard values regarding the lot, the cycle time and the back time are loaded.
To modify them, follow the instructions of the previous menu.
At the end of the procedure, remove (even with the display switched on) the eprom from its place and put again the plug.

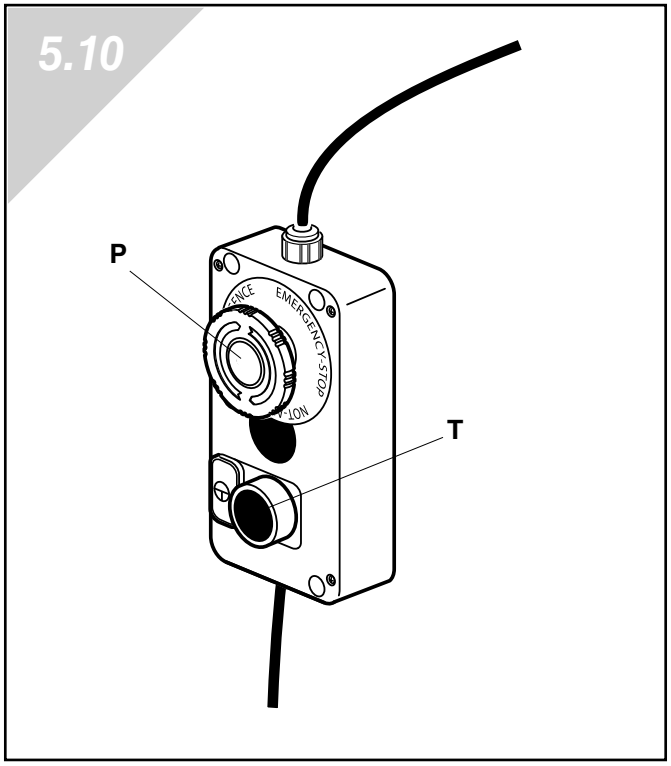
5.9



5.9.1



5.10 EMERGENCY SYSTEM



FAR Main Unit is provided with some devices to face up to its defective operating.

The pedal is connected with a push-key panel where there are the key of emergency and the key back off too.

Key of emergency (P)

Switching this key all the pneumatic functions will stop.
To reset the normal working conditions is necessary to eliminate the emergency situation as follows:
trip the key and turn it in the direction of the arrow.

Back off key (T)

Once the fastening has been completed, in case the machine does not release the insert from the mandrel push the key (T) to start a backing off operation a part from the cycle.
In case of persisting problem, please contact Far service assistance.

ATTENTION

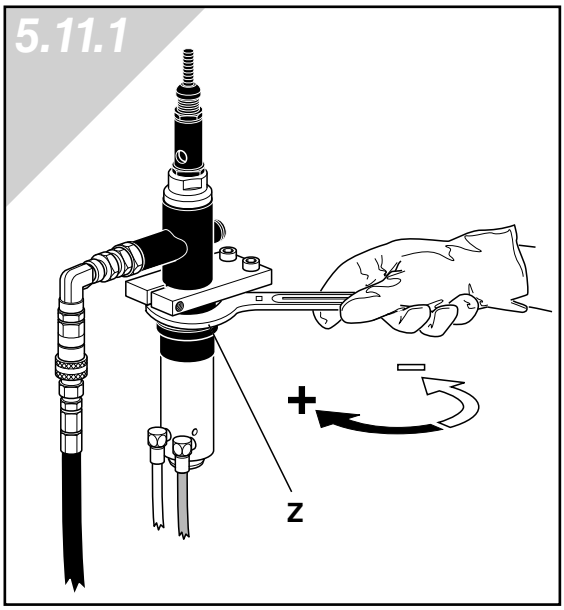
Never push the back off key during the fastening operation.
It could cause a misfastening.

5.11 FASTENING OPERATIONS

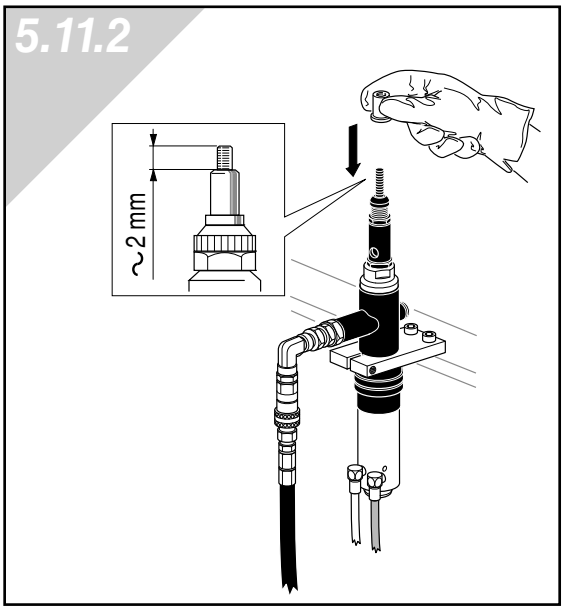
Verify that the mandrel-head couple assembled on the machine is suitable for the fastening insert, otherwise arrange for the change. The machine is issued with M10 thread set on. Before using the machine and after every change of mandrel and head size, the following operations depending on the thickness of the material to be fastened as well as the mandrel and head size are needed. Insert the special key (machine equipment) in the notch of the stroke adjusting nut. Set the stroke at the minimum rotating the ring nut **(Z)** in the direction shown by the symbol "-" **(Picture 5.11.1).** Insert the nut on the mandrel and exert a slight pressure on it. In this way the insert is automatically screwed on the mandrel. Be sure that the nut head touches the head of the machine **(Pic 5.11.2)**. Fasten the insert and check the fastening degree **(Picture 5.11.3)**. For the expected clamping, set the machine stroke by the rotation of the ring nut **(Z)**. Please note that increasing the stroke (rotation of the ring nut **(Z)** in the direction indicated by the symbol "+") the distance "h" between the head and the strain of the insert decreases. The consequence is an increased action of clamping **(Picture 5.11.4)**.

ATTENTION!!! THE UNCORRECT SET OF THE STROKE COULD CAUSE THE BAD CLAMPING OF THE INSERT AND THE BREAKING OF THE MANDREL.

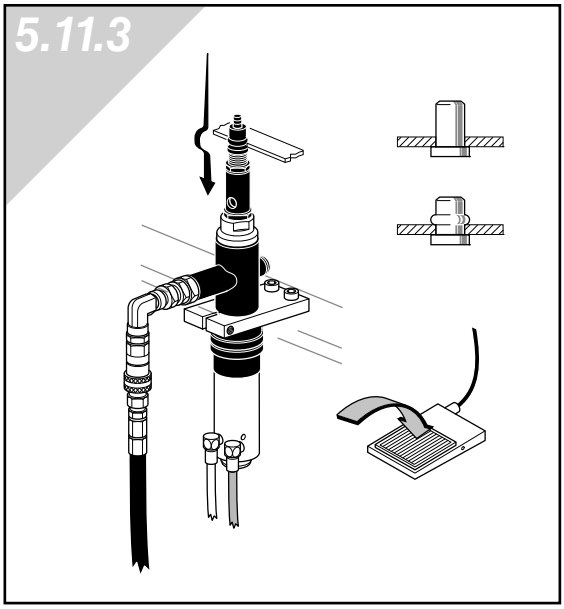
5.11.1



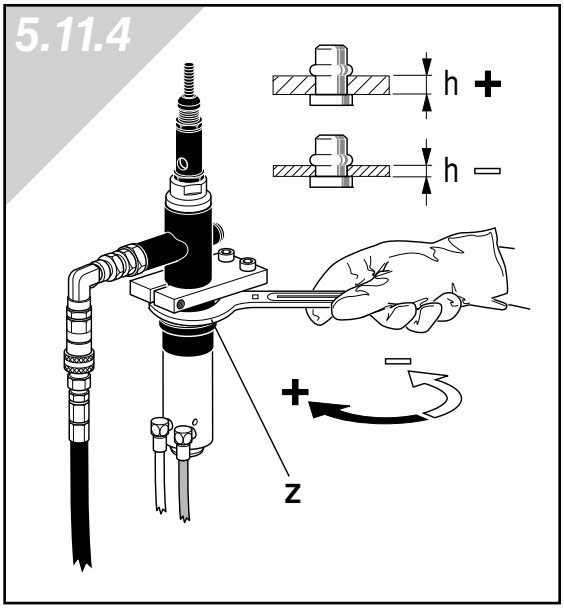
5.11.2



5.11.3



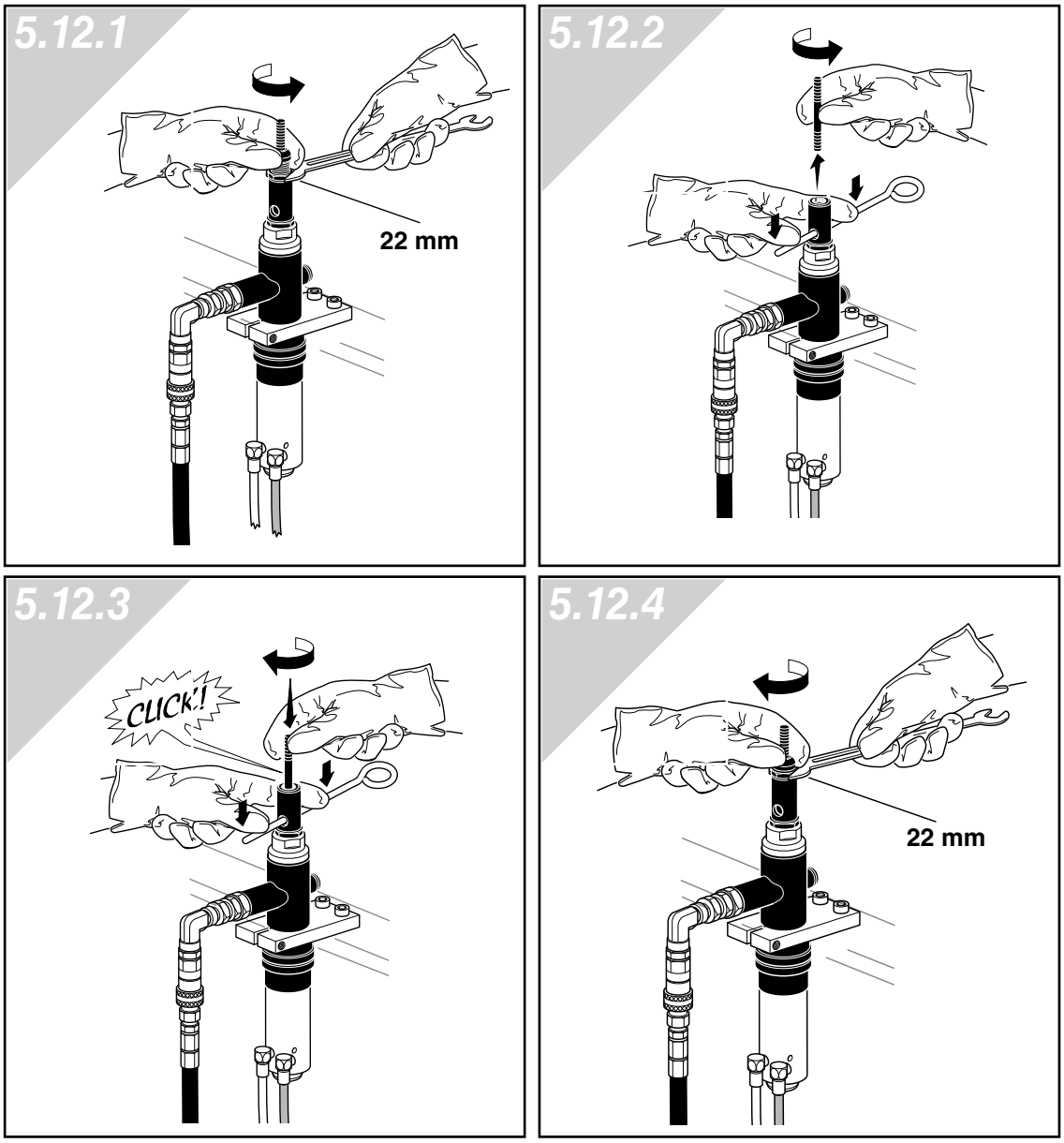
5.11.4



5.12 CHANGE OF SIZE

According to the thread of the inserts to fasten, it is necessary to replace tie rod/head together, as follows:
Picture 5.12.1 Loose the ring nut with a 22-mm standard spanner and remove the head.
Picture 5.12.2 Make the supplied pin pass through the pertinent service hole, located on the cone carrying head, and apply a slight pressure on the head downwards in order to loose the clutch from the tie rod. At the same time, unscrew the tie rod and pull it out.
Picture 5.12.3/5.12.4 Keep the clutch released and screw the needed tie-rod size.
After the replacement of the tie rod, turn it slightly until you hear the click. Then assemble the proper head and lock it with the corresponding ring nut you have loosen before. Each time you need to change size, repeat the adjustment operations as specified in the previous pages.

ATTENTION!!! UNPLUG THE MACHINE BEFORE PERFORMING YOUR OPERATIONS!

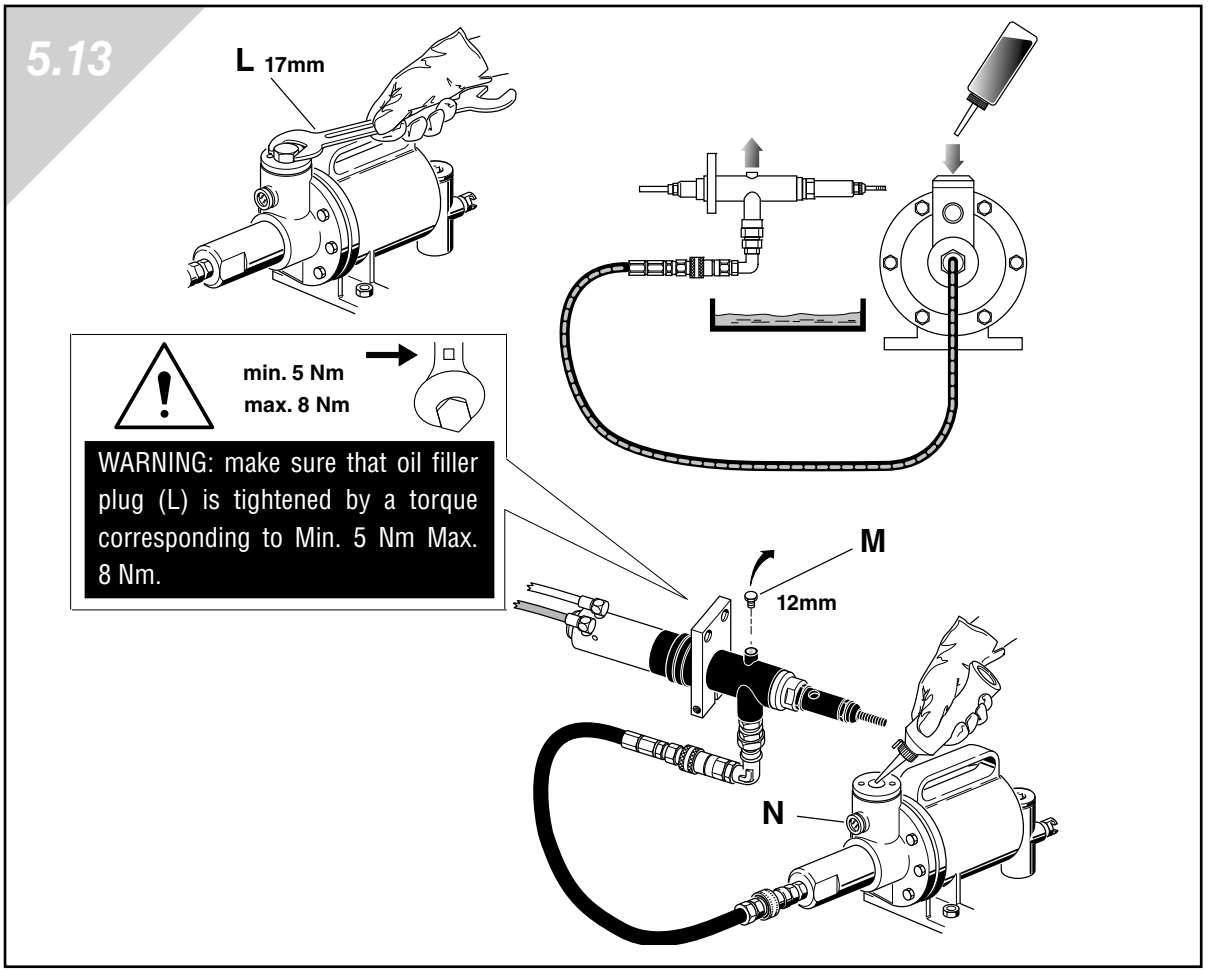


5.13 TOPPING UP THE HYDRO-PENUMATIC CIRCUIT

The oil level cannot go below 3⁄4 of the limit showed by the proper indicator **(N)**. Whether you need to top the circuit up, remove the plug **(L)** by means of a 17 mm wrench, then let in the oil PANOLIN HLP ISO 32 DIN 51524-2/HLP until reaching the border of the threaded hole.

ATTENTION! If you fail to perform this operation, you will note power loss that will lead to compromise the proper working. Therefore, it will be necessary to get rid of the air from the hydro-pneumatic circuit and restore the exact oil level.
Proceed as follows: place the riveting gun inside a container (in order to avoid overflowing oil) and place the upper side of the booster on the same level of the riveting gun, while the feeding pipes must be positioned as the picture shows.
Remove the oil screw plug **(L)** and the cup **(M)** by using a 17 mm wrench and a 12 mm wrench respectively.
Let in the oil PANOLIN HLP ISO 32 DIN 51524-2/HLP until it flows without air pockets from the hole free from the cap **(M)**.
When the operation has been carried out, replace the plug **(L)** and clean carefully the riveting tool from the overflowed oil.
It is very important to follow the above mentioned instructions and always use gloves when you handle the machine.
The overflow oil must be collected in proper containers and delivered afterwards to authorised waste companies. Do not smash or cut the connecting pipes between gun and booster.

ATTENTION!!! UNPLUG THE MACHINE BEFORE PERFORMING YOUR OPERATIONS!
BEFORE DISCONNECTING THE COMPRESSED AIR PIPE,
BE SURE THAT IS NOT A PRESSURE IN IT.
WE RECOMMEND TO USE OIL PANOLIN HLP ISO 32 DIN 51524-2/HLP OR SIMILARS.

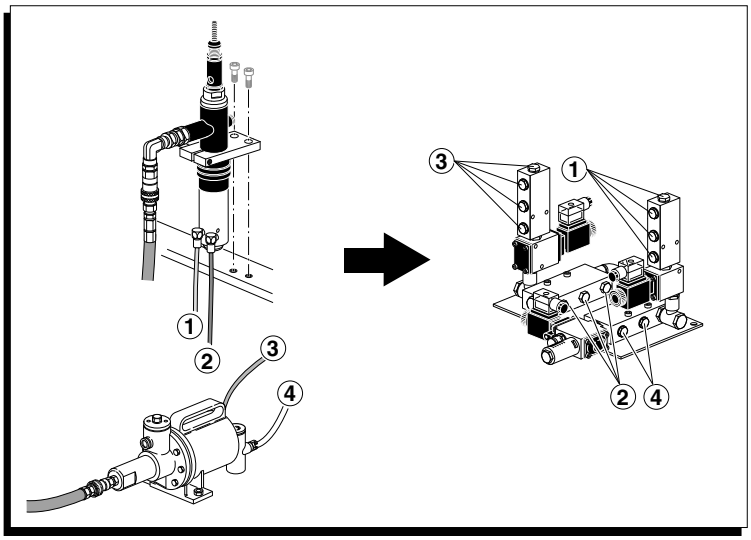

5.13
L 17mm
min. 5 Nm
max. 8 Nm
WARNING: make sure that oil filler plug (L) is tightened by a torque corresponding to Min. 5 Nm Max. 8 Nm.
M
12mm
N

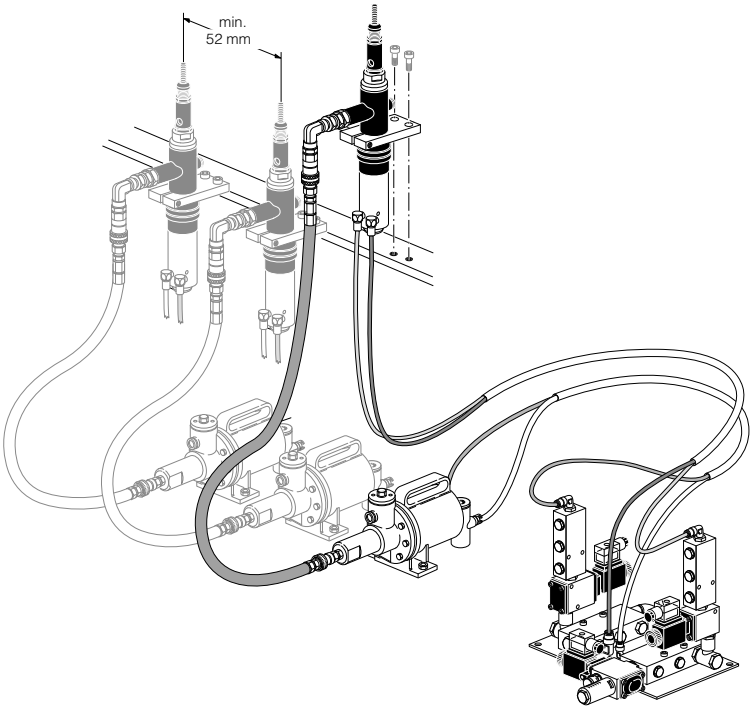
5.14 ADDITIONAL HEAD ASSEMBLY

According to your needs, this standard pneumatic equipment allows to assembly up to 5 heads for fastening threaded inserts (if more than 5 heads are used, add the supplementary pneumatic group, art. nr. 72B00011, and relative installation instructions).
Whatever the number of heads is used, they are driven by only one foot-control pedal.
The minimum distance between centers is 52 mm.
To connect the supplementary heads to the pneumatic system, follow the drawing below and the pneumatic scheme: remove the plugs from distributors and replace them with specific connectors.

ATTENTION!!! UNPLUG THE MACHINE BEFORE PERFORMING YOUR OPERATIONS.
BEFORE DISCONNECTING THE COMPRESSED AIR PIPE, BE SURE THAT THERE IS NOT A PRESSURE IN IT.

5.14





6.1 ROUTINE CHECKS

Before any operation control is compulsory to disconnect the machine from all energy sources. For electrical, electronic, air pneumatic, mechanical or any other type of special intervention, it is opportune to call technical assistance experts.

Periodically check any possible leak of air or oil , in that case, contact the assistance centre.

A general check of the machine after 500.000 cycles is recommended. In case of replacement, use always original spare parts.

6.2 CLEANING

Before any cleaning operation, it is compulsory to disconnect the machine from all energy sources.

All work areas should be kept clean and tidy thus preventing accidental damage to the machine's operation.
When cleaning the machine it is not recommended to use abrasive or alcohol-based detergents or combustible liquids of any kind. Never use sprays of water.

It is understood that in order to keep well clean all main unit parts it is necessary the use clean nuts as well as depurated air pressure feeding system.

7 MACHINE DISPOSAL

7.1 PROCEDURES AND GENERAL RULES

The machine should be scrapped in compliance with the laws in your country.
After disconnecting the machine from the sources of energy, disassemble it into its various components and separate them according to the type of material: **steel, aluminium, plastic,** etc.
Then proceed to the scrapping in observance of current laws.

8.1 LIST OF ENCLOSED DOCUMENTS

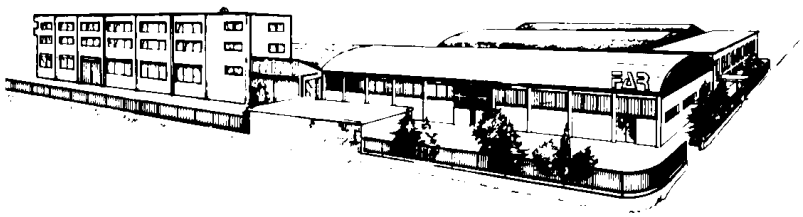
The following documents have to be enclosed in the manual:

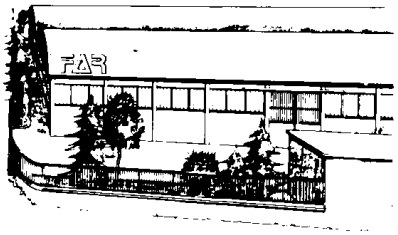
A - pneumatic schemes

B - electric schemes

Verify that these documents are included before the starting up of the machine.

If one or more documents are not included, please contact Far s.r.l.





FAR
BOLOGNA
ITALY

SISTEMI DI FISSAGGIO • FASTENING SYSTEMS • SYSTEMES DE FIXATION
VERBINDUNGSSYSTEME • SISTEMAS DE FIJACION

SEDE • HEAD OFFICE • SIEGE
HAUPTSITZ • SEDE:

40057 Quarto Inferiore - Bologna - Italy
Via Giovanni XXIII, 2
Tel. +39 - 051 6009511
Ufficio Vendite Fax +39 - 051 767443
Export Dpt. Fax +39 - 051 768284

DEPOSITO • WAREHOUSE • DEPOT
WARENLAGER • ALMACEN:

20099 Sesto San Giovanni - Milano - Italy
Via Archimede, 8
Tel. +39 - 02 2409634
Fax +39 - 02 26222279

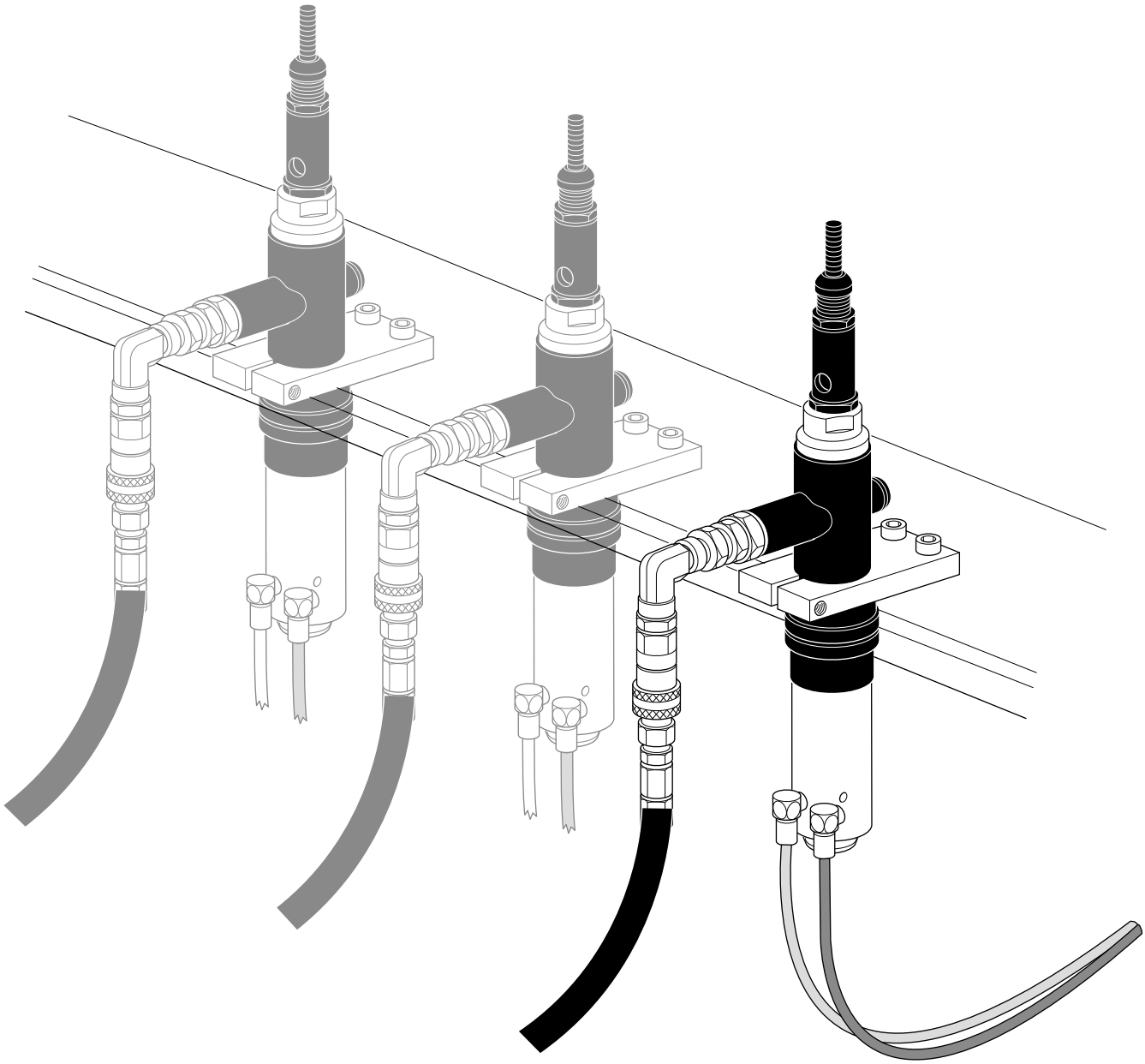
E-mail: export@far.bo.it - itacom@far.bo.it WEB: www.far.bo.it

La ditta si riserva la facoltà di apportare modifiche sui prodotti inseriti in questo listino atte a migliorare la qualità senza preavviso alcuno • We reserve the right to modify, without notice, the items shown in our catalogue in order to improve their quality • La Société se réserve le droit d'apporter des modifications, sans préavis, à ses produits pour en améliorer la qualité • Die Firma FAR behält sich vor, an die in dieser Liste enthaltenen Produkte Veränderungen ohne vorherige Benachrichtigung durchzuführen, um die Qualität zu verbessern • La empresa se reserva el derecho de aportar modificaciones sobre los productos incluidos en la presente lista de precios, con el fin de mejorar la calidad, sin previo aviso.

FAR
BOLOGNA
ITALY

UBIE

UNITE DE BASE POUR INSERTS FILETES



• MANUEL D'INSTRUCTION D'UTILISATION ET DE MAINTENANCE

CE

Far S.r.l., société sise à Quarto Inferiore (BO), via Giovanni XXIII n°2,

DECLARE

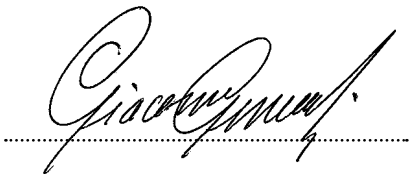
sous sa seule et unique responsabilité que

l'unité de base pour inserts

à laquelle se réfère la présente déclaration, est conforme aux standards de sécurité essentiels prévus par:

- Directives 2006/42/CE et leurs amendements successifs relatifs à l'harmonisation des législations des Etats membres applicables aux machines.
- Directives 2006/95/CE e 93/68 et leurs amendements successifs relatifs à l'harmonisation des législations des Etats membres applicables au matériel électrique destiné à une utilisation dans des limites de tensions données.

Quarto Inferiore, le 28-12-2009



Far S.r.l. - Giacomo Generali
(Président du Conseil d'administration)

1 • GENERALITES
1.1 - But et utilisation du manuel page 04
1.2 - Legende page 04
1.3 - Garantie et assistance technique page 05
1.4 - Recommandations et mesures de sécurité page 06

2 • DESCRIPTION DE LA MACHINE
2.1 - Parties principales page 07
2.2 - Identification page 08
2.3 - Caractéristiques techniques page 08

3 • TRANSPORT, STOCKAGE ET DEBALLAGE
3.1 - Recommandations pour l'ouverture de l'emballage page 09
3.2 - Procédures de stockage de la machine en cas de non-utilisation immediate page 09

4 • INSTALLATION
4.1 - Recommandations et précautions page 10
4.2 - Raccordement aux sources d'énergie et réglages préalables page 11
4.3 - Branchement a l'alimentation électrique page 11

5 • UTILISATION DE LA MACHINE
5.1 - Notes générales et domaine d'application page 12
5.2 - Mise en marche page 12
5.3 - Fonctions principales, messages et réglages page 12
5.4 - Lots et pièces produites page 12
5.5 - Programmation des "lots" et réglage des compteurs à l'aide de la fonction "set param" page 13
5.6 - Programmation des temps de cycle machine page 14
5.7 - Réglages de système page 15
5.8 - Réglage du contraste du moniteur page 16
5.9 - Réinitialisation des données du système page 17
5.10 - Dispositifs d'arrêt d'urgence page 18
5.11 - Opérations de sertissage page 19
5.12 - Changement de format page 20
5.13 - Remplissage d'huile circuit hydraulique page 21
5.14 - Assemblage de têtes supplémentaires page 22

6 • ENTRETIEN
6.1 - Contrôles périodiques page 23
6.2 - Nettoyage page 23

7 • DEMOLITION DE LA MACHINE (DEPOSE ET ELIMINATION)
7.1 - Procédures et normes générales page 24

8 • ANNEXES
8.1 - Liste des documents et équipements page 25

9 • PIÈCES DETACHEES page 26

GENERALITES

1.1 BUT DU MANUEL ET SON UTILISATION

Le présent manuel se compose de neuf chapitres, chacun traitant d'un aspect spécifique.
Le chapitre 8 "Annexes" rassemble un certain nombre de fiches techniques completant la documentation fournie.
Lire attentivement le manuel d'instructions, il fait partie intégrante de la machine.
Le manuel d'instructions doit être conservé de telle sorte qu'il soit toujours à disposition du personnel assurant l'utilisation et la maintenance de la machine.
Le manuel doit être conservé pendant toute la durée de vie de la machine.
Veillez à ce que toutes les modifications envoyées par le fabricant soient jointes au manuel
Le manuel doit être remis à tout nouvel utilisateur ou propriétaire de la machine.
Veillez à ce que le manuel soit conservé en bon état.
Ne pas éliminer, ni arracher, ni réécrire pour quelque motif que ce soit des pages du manuel.
Conserver le manuel à l'abri de la chaleur et de l'humidité.
En cas de perte du manuel ou dans le cas où il serait endommagé, il est recommandé de contacter le fabriquant pour en obtenir un nouvel exemplaire.

1.2 LEGENDE

A côté du texte on a employé quelques symboles afin de mettre en valeur certaines informations particulières.
Les symboles utilisés sont les suivants:

Ce symbole se rapporte à des normes de sécurité à suivre scrupuleusement pour garantir votre sécurité et celle d'autrui, et pour éviter de porter préjudice à la machine

Ce symbole signale des instructions ou des précautions recommandées pour simplifier les opérations de maintenance ou pour expliquer des instructions importantes.

Ce symbole met en valeur les opérations qui ne doivent être effectuées que par un personnel specialisé.

1.3 GARANTIE ET ASSISTANCE TECHNIQUE

La garantie de la machine est de 12 mois et prend effet à partir de la date de mise en service auprès de l'utilisateur; elle est réglée par les conditions précisées dans le contrat de vente.
S'il y a lieu d'effectuer des interventions, situation qui s'avère nécessaire assez rarement, veuillez vous adresser exclusivement à notre personnel qualifié.
Dès à présent, aucune responsabilité ne peut engager FAR s.r.l. au cas où des modifications seraient effectuées sur la machine, de quelque genre et/ou entité que ce soit (électrique,électronique ou mécanique).
Il est nécessaire de vérifier, lors du déballage, que la machine ne présente aucun défaut et est complète avec tous les composants fournis. Dans le cas contraire, il faut en prévenir FAR s.r.l. par écrit.

Informations sur l'assistance technique
Une demande d'assistance doit parvenir au revendeur autorisé ou à FAR s.r.l. par lettre recommandée ou par fax, même si cela découle d'accords pris par téléphone.
Aucune responsabilité ne peut engager FAR s.r.l. en cas de retard ou faute d'intervention.

Attention: FAR s.r.l. n'est pas responsable des degats ou du dysfonctionnement dûs à des interventions techniques effectuées sur la machine par un personnel non autrisé.

Commande de Pièces Détachées
Pour les opérations de maintenance et/ou réparation n'utiliser que des pièces détachées d'origine FAR.
FAR s.r.l. décline toute responsabilité pour les préjudices occasionnés par l'inexécution de ce qui précède (Directive CEE 85/374).
Pour obtenir un service optimal rappeler toujour le Modèle et le n. de Matricule de la machine se trouvant sur la plaque signalétique de celle-ci.
Quant à l'assistance technique et commandes de pièces détachées adressez-vous au revendeur autorisé, en précisant toujours les données de la machine se trouvant sur les plaques signalétiques.

ATTENTION
IL EST RIGOUREUSEMENT INTERDIT DE PROCEDER ET/OU DE
FAIRE EFFECTUER SUR NOS MACHINES DES MODIFICATIONS,
DE QUELQUE NATURE QUE CE SOIT
(ELECTRIQUE, ELECTRONIQUE, PNEUMATIQUE OU MECANIQUE)
SANS NOTRE AUTORISATION ECRITE.

1.4 NOTICES ET MESURES DE SECURITE

ATTENTION!!!
NOTICES ET MESURES DE SECURITE

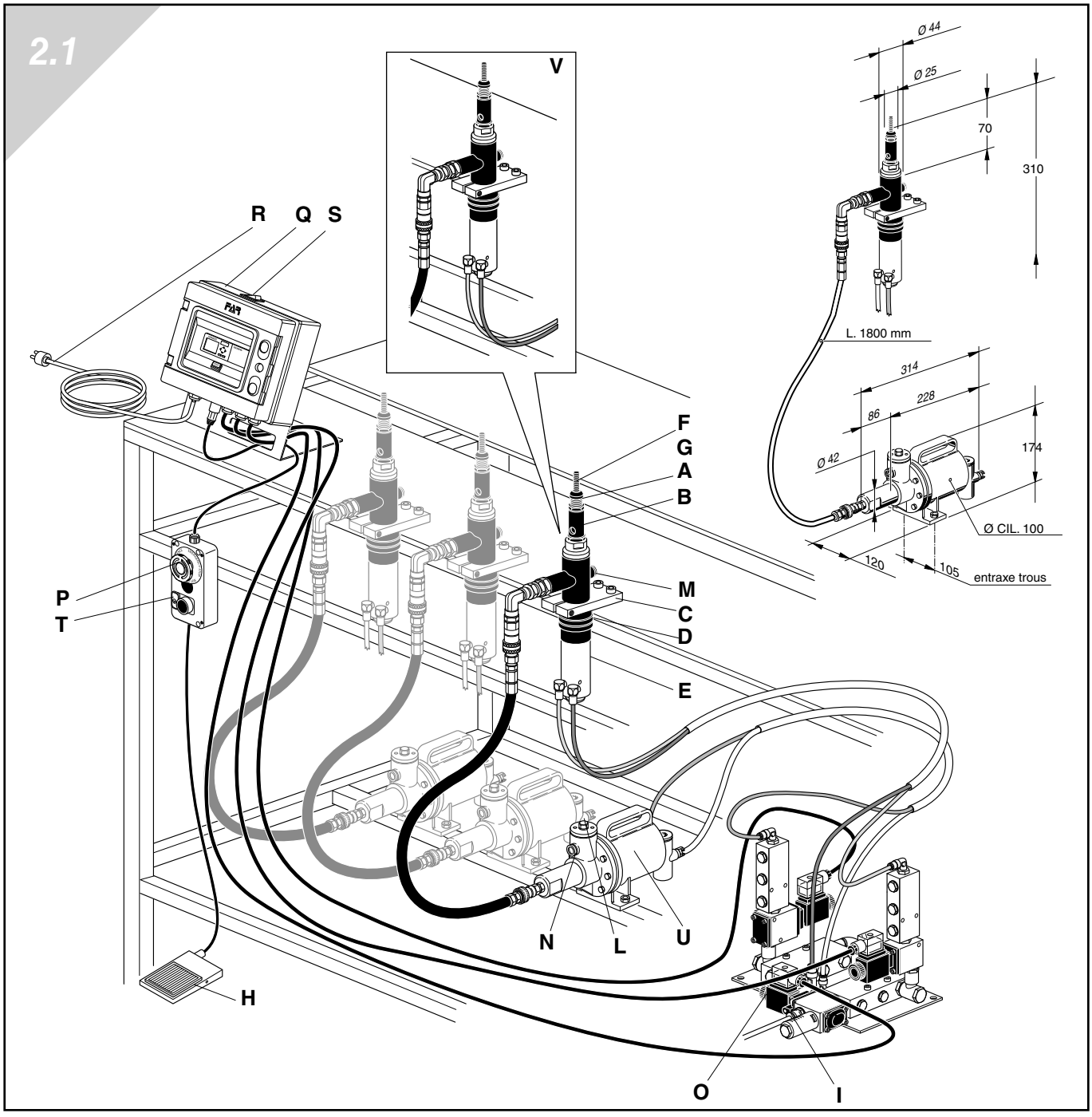
Le non-respect, tant partiel que total, des recommandations de sécurité qui suivent peut avoir de graves conséquences pour sa propre sécurité et celle d'autrui et peut compromettre le bon fonctionnement de la machine.

- Faute de respect ou negligence des notices de securité suivantes peut avoir des conséquences pour vous-mêmes et pour l'intégrité d'autrui et pour le bon fonctionnement de la machine.
- Lisez avec soin les instructions avant l'usage
- Pour les opérations d'entretien et/ou réparations, adressez-vous aux centres de service après-vente autorisés de FAR s.r.l. et n'utilisez que des pièces détachées originales. FAR s.r.l. décline toute responsabilité pour les dommages dus à des pièces défectueuses qui interviendraient suite au non-respect des notices ci- dessus (Directive CEE-85/374)
- La machine doit être utilisée par le personnel spécialisé.
- Avant l'usage, il faut se munir d'une visière protectrices et de gants de travail.
- Pour l'entretien et/ou réglage de la machine, se servir des équipements indiqués dans le chapitre "ENTRETIEN"
- Pour le remplissage de l'huile, il faut utiliser uniquement des fluides avec des caractéristiques indiquées dans ce dossier.
- En cas de fuites imprévues d'huile (contact avec la peau) il faut se laver soigneusement avec de l'eau et du savon alcalin.
- Pour un bon fonctionnement de la machine, nous vous suggérons une révision tous les six mois.
- Les interventions de réparation et de nettoyage de la machine doivent être effectuées avec la machine non-alimentée.
- L'unité ne peut pas être utilisée maintenu à la main, elle devra en tout cas être montée sur des supports stables tels que des stations de rivetage (établis), des îles de travail, des équipements, etc.
- En cas d'exposition quotidienne où le niveau de pression soit supérieur à la limite de sécurité 70 dB (A), l'on doit s'assurer la protection de l'ouïe (casque antibruit, réduction du temps d'exposition quotidienne, etc).
- La table et le poste de travail doivent être toujours propres et rangés, le désordre peut causer des dommages aux personnes.
- Peuvent utiliser les outils que les personnes habilités.
- Il faut s'assurer que les tuyaux d'alimentation de l'air comprimé soient conformes à l'utilisation prévue.
- Les outils doivent être toujours en bon état. Ne pas enlever les protections et le silencieux de la machine.
- Après la réparation et/ou réglage, il faut s'assurer d'avoir enlevé les clés de réglage.
- Avant de déconnecter le tuyau de l'air comprimé de la machine, il faut s'assurer qu'il ne soit pas en pression.
- **Suivre scrupuleusement ces instructions.**

ATTENTION!!!
EN CAS DE NON RESPECT DES MESURES DE SECURITE INDIQUES CI-DESSUS, NOTRE SOCIETE DECLINE TOUTE RESPONSABILITE CIVILE ET PENALE.

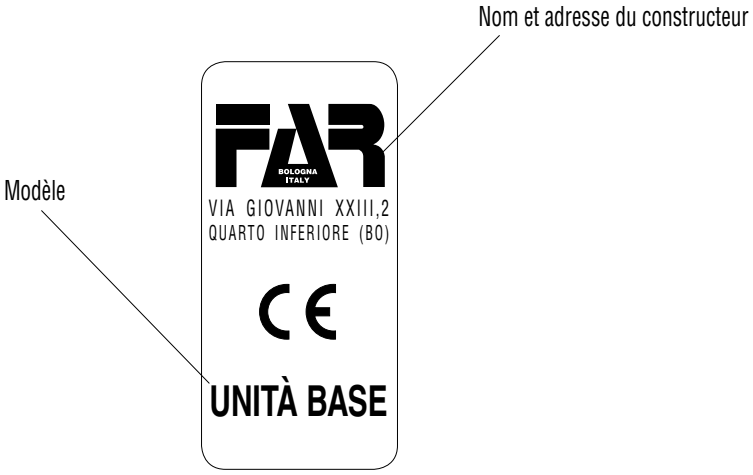
2.1 PARTIES PRINCIPALES

A) ..... Bague de blocage tête
B) ..... Trou d'introduction goupille de déblocage embrayage
C) ..... Bride de fixation
D) ..... Bague de réglage course
E) ..... Moteur pneumatique
F) ..... Tirant fileté
G) ..... Tête
H) ..... Pédale de commande
I) ..... Raccordement air comprimé
L) ..... Bouchon ravitaillement huile
M) .... Bouchon de service
N) ..... Indicateur niveau d'huile
O) ..... Groupe pneumatique
P) ..... Bouton d'arrêt d'urgence
Q) ..... Groupe électronique (LOGO)
R) ..... Câble d'alimentation électrique sur secteur
S) ..... Interrupteur général (on/off)
T) ..... Bouton de dévissage insert
U) ..... Booster
V) ..... Tête de sertissage



2.2 IDENTIFICATION DE LA MACHINE

La machine est identifiée par une plaque adhésive sur laquelle figurent nom et adresse du constructeur ainsi que le modèle de machine. Pour toute demande d'assistance technique, faire toujours référence aux données figurant sur la plaque.



2.3 CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

• Pression de service	6 - 7 BAR
• Tension d'alimentation	220 V
• Diamètre interne minimum du tuyau d'alimentation air comprimé	ø min. = 10 mm
• Consommation d'air par cycle (pour chaque tête)	11,5 Lt.
• Force maximale (pour chaque tête)	à 6 BARS-27468 N
• Poids tête	1,8 Kg
• Poids booster	3,9 Kg
• Poids groupe pneumatique	3,5 Kg
• Poids total	9,2 Kg
• Température d'utilisation	-5°/+50°
• Pression acoustique de l'émission pondéré (A)	82 dBA
• Pression acoustique instantanée pondéré (C)	<130 dBC
• Puissance acoustique pondérée (A)	90 dBA

ALIMENTATION D'AIR

L'air qui alimente la machine doit être exempte de corps étrangers et d'humidité afin que les organes mécaniques de la machine soient à l'abri des risques d'usure précoce; il est par conséquent recommandé d'utiliser un groupe lubrificateur pour l'air comprimé.

3.1 RECOMMANDATIONS POUR L'OUVERTURE DE L'EMBALLAGE

A la réception de la machine, s'assurer que l'emballage n'a pas subi de dommages et qu'il n'a pas été ouvert, si tel est le cas, en informer sans délai le transporteur.

☞ Conserver l'emballage au besoin ou l'éliminer dans le respect des normes en vigueur.
Il est néanmoins recommandé de le conserver pendant toute la durée de la garantie applicable à la machine.

3.2 PROCEDURES DE STOCKAGE DE LA MACHINE EN CAS DE NON-UTILISATION IMMEDIATE

Dans le cas où la machine devrait être stockée, il est nécessaire de l'isoler de toutes les sources d'énergie et de procéder ensuite à son nettoyage.

Entreposer ensuite la machine dans son emballage d'origine en veillant à ce qu'elle ne subisse aucun choc.

Dans le cas où l'emballage d'origine aurait été éliminé, veiller à entreposer la machine dans un emballage le plus semblable possible à celui d'origine.

Veiller à ce que la machine ne subisse aucun dommage causé par l'instabilité durant son déplacement.

Une fois emballée, entreposer la machine en lieu sûr à l'abri des intempéries.

4.1 RECOMMANDATIONS ET PRECAUTIONS

Le positionnement et la fixation de la tête de sertissage **(V)**, du bouton d'arrêt d'urgence **(P)** et du bouton de dévissage **(T)** incombe à l'utilisateur qui, en phase d'installation, doit adopter toutes les mesures et les dispositions pour garantir la sécurité et la parfaite accessibilité du lieu de travail:

- La tête de sertissage **(V)** peut être montée aussi bien verticalement que horizontalement.

Pour la fixation de la tête de sertissage est fournie une bride **(C)** qui doit être **NECESSAIREMENT** bloquée sur une structure stable préalablement préparée par l'utilisateur (station de sertissage, établi, îlot de travail ou autre équipement).
Il est précisé que la tête de sertissage (V) ne doit pas être utilisée libre ou tenue manuellement.

- Le boîtier pour le bouton d'arrêt d'urgence **(P)** et le bouton de dévissage insert **(T)** doit être positionné (par l'utilisateur) à proximité de la tête de sertissage **(V)** à une distance et une hauteur telles qu'il soit parfaitement visible et accessible pour l'opérateur.

- Le tableau de commande doit être solidement fixé dans une position garantissant sa bonne visibilité et accessibilité pour l'opérateur.

- Le groupe oléopneumatique doit être placé dans une position qui n'entrave aucunement les mouvements de l'opérateur et qui ne constitue pas une gêne sur la zone de travail.

ATTENTION! Pour garantir le bon fonctionnement de la machine, le booster (U) doit être impérativement placé en position horizontale (pour toute exigence nécessitant un positionnement différent, prendre contact avec FAR s.r.l.).

Avant de raccorder la machine à l'alimentation d'air comprimé, il est important de tenir compte de quelques recommandations à caractère général pour éviter toute erreur:

- S'assurer que la machine ne présente aucun dommage externe.
- Pour le positionnement de la machine, tenir compte des encombrements nécessaires et s'assurer que la position prévue ne se trouve pas à proximité de sources de chaleur, qu'elle n'entrave pas le déplacement des personnes et du matériel, s'assurer que les câbles d'alimentation d'air comprimé ne risquent pas d'être piétinés et s'assurer enfin de l'absence de fortes concentrations de poussières et de substances grasses en suspension.

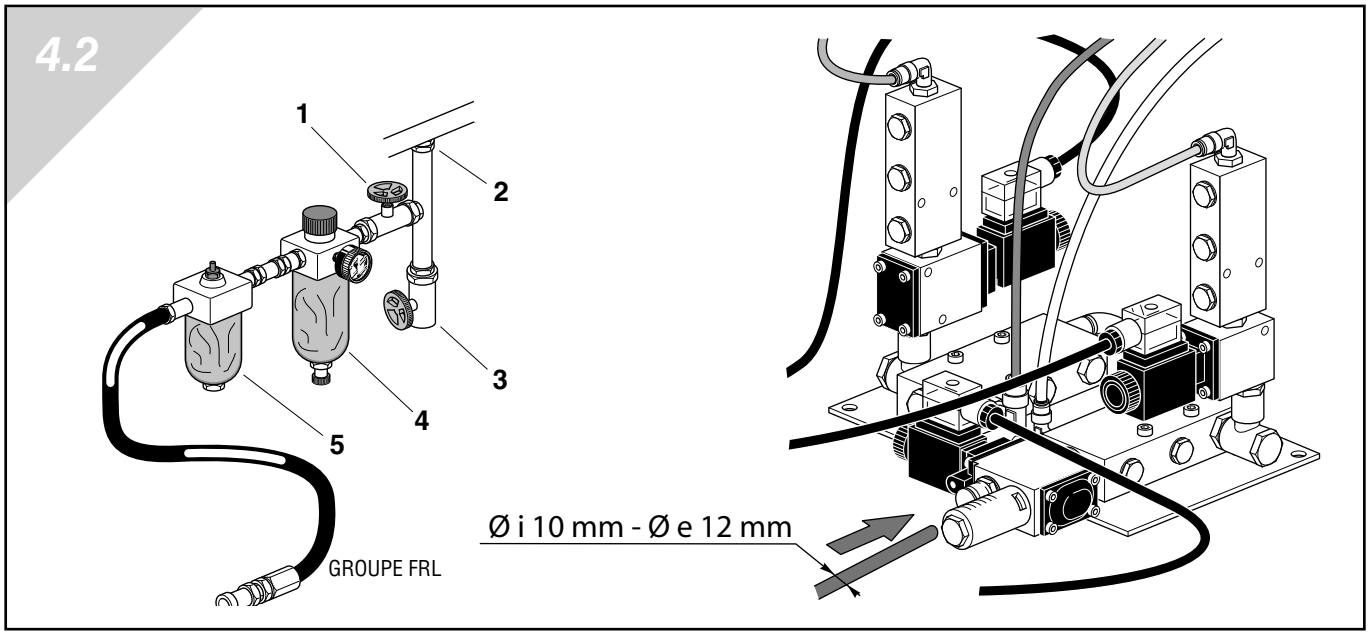
4.2 RACCORDEMENT AUX SOURCES D'ENERGIE ET REGLAGES PREALABLES

Alimentation de l'air comprimé

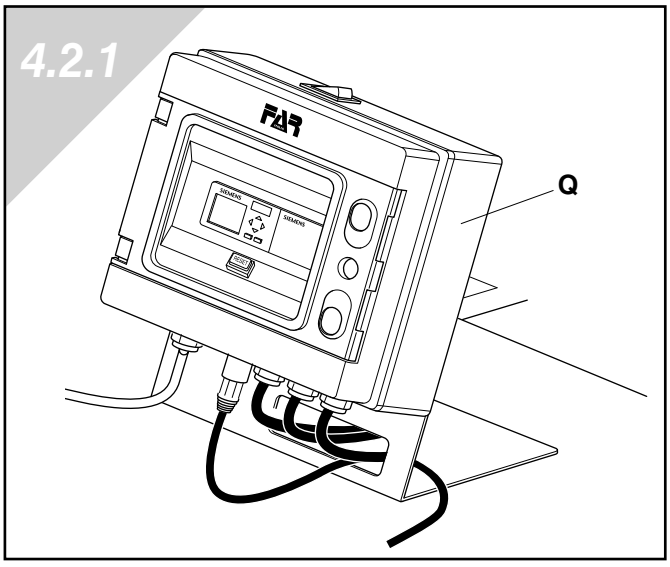
Raccorder la machine à l'alimentation d'air comprimé principale en suivant les instructions du schéma correspondant **(4.2)**. Le circuit doit être pourvu de dispositifs de filtrage de l'air, d'évacuation de la condensation et doit garantir une pression constante sur l'arrivée de l'alimentateur de 6 bars.

Le régulateur doit être réglé sur une pression comprise entre 6 et 7 bars maximum.

Le raccordement à l'alimentation d'air comprimé doit s'effectuer à l'aide d'un tuyau d'un diamètre interne de 10 mm et d'un diamètre externe de 12 mm à raccorder au raccord rapide présent sur le groupe pneumatique.



1) Robinet d'arrêt (à utiliser durant l'entretien du filtre régulateur ou de l'unité de lubrification).
2) Point de prise de l'alimentation principale.
3) Point de purge pour l'alimentation principale.
4) Régulateur de pression et filtre (à purger chaque jour).
5) Lubrificateur.

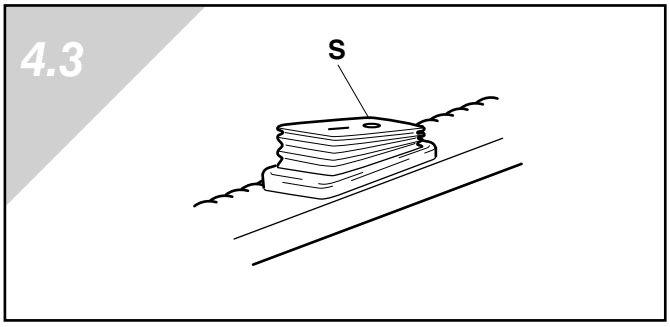


4.3 BRANCHEMENT AU SECTEUR D'ALIMENTATION ELECTRIQUE

L'unité de base pour inserts est dotée d'un câble électrique avec prise déjà relié au tableau de commande **(Q)**.

Avant de brancher la fiche à la prise de courant, s'assurer que l'interrupteur général **(S)** se trouve sur la position "off" et que les valeurs de tension et de fréquence du secteur d'alimentation sont conformes à celles indiquées dans le présent manuel.

N.B. S'assurer que la ligne de mise à la terre est conforme aux normes en vigueur.



UTILISATION DE LA MACHINE

5.1 NOTES GENERALES ET DOMAINE D'APPLICATION

La machine du présent manuel répond au besoin de plus en plus fréquent de réaliser des stations pour la pose d'inserts filetés à une ou plusieurs têtes, permettant à l'opérateur de travailler avec les deux mains libres, pour la retenue et/ou le positionnement de la pièce, ou pour pouvoir, en une seule opération, procéder à la pose de plusieurs inserts.

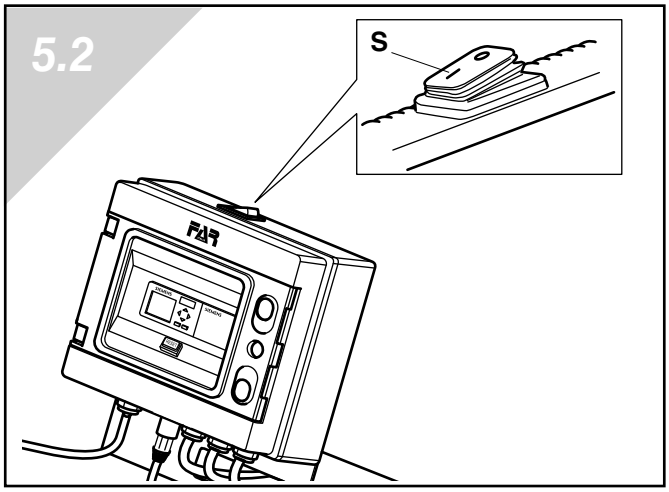
L'unité de base pour inserts est équipée d'une pédale permettant de commander l'actionnement. La fonction de dévissage du tirant hors de l'insert est assurée automatiquement. Pour cette opération, est également prévu un bouton de dévissage manuel de sécurité.

Dans le cas d'applications à deux têtes ou plus, l'entraxe de travail minimum est de 52 mm **(voir chapitre 5.14)**.

L'équipement pneumatique de série permet de monter 5 têtes avec une unique pédale de commande. La machine est **uniquement** prévue pour des inserts filetés de dimensions comprises entre M3 et M12.

5.2 MISE EN MARCHE

Une fois les branchements aux sources d'énergie effectués, comme indiqué précédemment, placer l'interrupteur général **(S)** sur la position "on".



5.3 FONCTIONS PRINCIPALES, MESSAGES ET REGLAGES

L'unité de base pour inserts est contrôlée par un groupe électronique (LOGO) qui permet à l'utilisateur de disposer d'un certain nombre de fonctions de contrôle de l'état de la machine ainsi que de rentrer les données de réglages de base.

5.4 LOTS ET PIÈCES PRODUITES

Il est possible de programmer des valeurs de décompte de "lots" de pièces produites: une fois ces valeurs atteintes la touche lumineuse "RESET" se met à clignoter pour avertir l'opérateur. Au démarrage l'allumage de la machine, le panneau affiche les données suivantes:

UNITE DE BASE POUR
INSERTS FILETES
XX PROD.
YY LOT

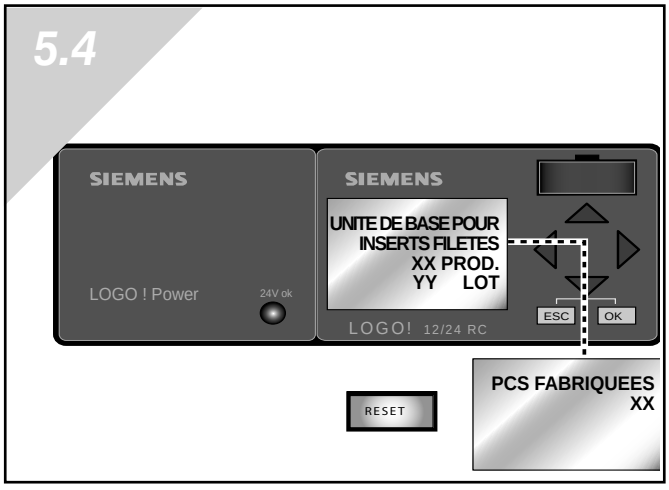
Données qui s'alternent avec l'indication:

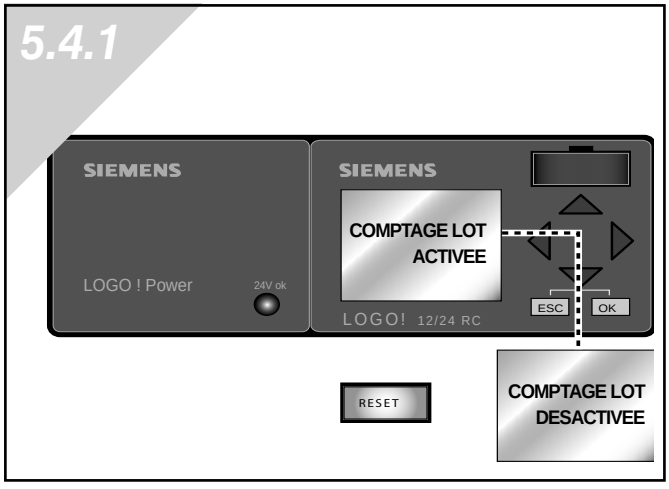
PCS FABRIQUEES
XX

Les "x" correspondent aux pièces produites et les "y" à la valeur programmée du lot de pièces, c'est sur cette dernière valeur que s'effectue le décompte (à la mise en marche les deux valeurs sont remises à zéro).

La fonction "lots" peut être activée ou désactivée **(fig. 5.4.1)**:
pour l'activer, appuyer simultanément sur la touche ESC et sur la touche ▲; pour la désactiver, appuyer simultanément sur la touche ESC et sur la touche ▼, ensuite, sur le moniteur s'affiche respectivement l'une ou l'autre des deux indications ci-dessous:

COMPTAGE LOT ACTIVEE et
COMPTAGE LOT DESACTIVEE.





5.5 PROGRAMMATION DES "LOTS" ET REGLAGE DES COMPTEURS PAR LA FONCTION "SET PARAM"

Appuyer sur la touche "RESET" puis sur la touche ESC, sur le moniteur s'affiche ensuite:

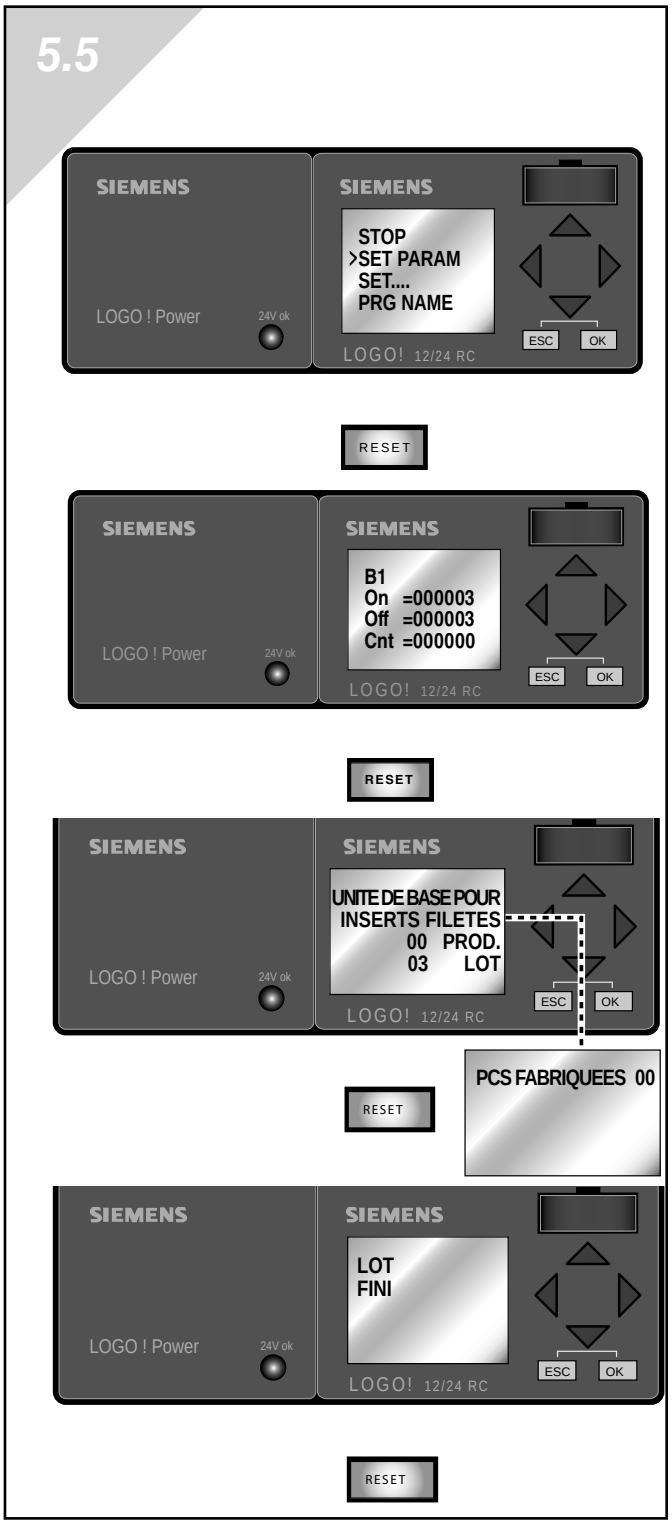
> STOP
SET PARAM (réglage paramètres)
SET..... (réglages système)
PRG NAME (fonctions non activées)

à l'aide de la touche ▼ amener le curseur > sur "set param", puis appuyer sur la touche OK, ensuite s'affichent les indications suivantes:

B1
on= 000000 (nb pièces)
off= 000000 (nb pièces lot)
Cnt= 000000 (nb pièces produites)

Appuyer sur la touche OK. Ensuite, le premier chiffre de la ligne "on" se met à clignoter: il se réfère au nombre de cycles complets (lot de pièces) que l'on souhaite réaliser. Pour modifier les valeurs, se déplacer à l'aide de la touche ▶ sur le chiffre à modifier puis utiliser les touches ▲ ou ▼ pour augmenter ou abaisser la valeur.
Ensuite, à l'aide de la touche ▼ se déplacer sur la seconde ligne, la ligne **"off"** à hauteur de laquelle doit être rentrée la même valeur que celle de la ligne **"on".**
Important: s'assurer que les valeurs des lignes **"on"** et "**off"** sont bien identiques.
Attention: dans le cas où le "LOT " serait activé et que les valeurs "on" et "off" seraient programmées sur "000000", la touche RESET clignote.
Ensuite, à l'aide de la touche ▼ se déplacer sur la troisième ligne, la ligne **"cnt".**
La ligne **"cnt"** est un compteur qui se réfère au total de pièces produites. Ces valeurs peuvent elles aussi être modifiées par le biais des procédures décrites précédemment. Dans ce cas, le compteur augmente à chaque cycle à partir du chiffre programmé.
Pour confirmer les données rentrées, appuyer sur la touche OK.
Appuyer sur la touche ESC pour revenir à la visualisation précédente puis à nouveau sur la touche ESC pour revenir à la visualisation initiale.
Quand le cycle est entamé, les valeurs "PROD" augmentent. Quand la valeur "LOT " atteint la valeur programmée par l'utilisateur, la touche lumineuse "RESET" se met à clignoter et sur le moniteur s'affiche le message suivant:

LOT
FINI



Ce signal a uniquement une fonction d'avertissement dans la mesure où la machine continue de fonctionner normalement tandis que la valeur du compteur de pièces produites "PROD" continue d'augmenter.
Le compteur de lots peut être remis à zéro en maintenant enfoncée la touche "RESET" pendant 1 seconde alors que le compteur du total de pièces produites se remet à zéro en maintenant enfoncée la touche "RESET" pendant 10 secondes.

5.6 PROGRAMMATION DES TEMPS DE CYCLE MACHINE

Il est possible d'intervenir sur les temps de cycle et de dévissage. Ces valeurs sont programmées par Far S.r.l. pour assurer le serrage de tous les types d'inserts. Pour personnaliser les temps de cycle machine, intervenir comme suit:

A partir de la page initiale, appuyer sur la touche "RESET" puis sur la touche ESC . Sur le moniteur s'affiche l'indication suivante:

> STOP
SET PARAM (réglage paramètres)
SET..... (réglages système)
PRG NAME (fonctions non activées)

à l'aide de la touche ▼ , amener le curseur > sur "set param", puis appuyer sur la touche OK et à nouveau sur la touche ▼ , jusqu'à ce que s'affiche la page suivante:

B2
T = 01:50 s (temps de sertissage)
Ta = 00.00 s (valeur non modifiable)

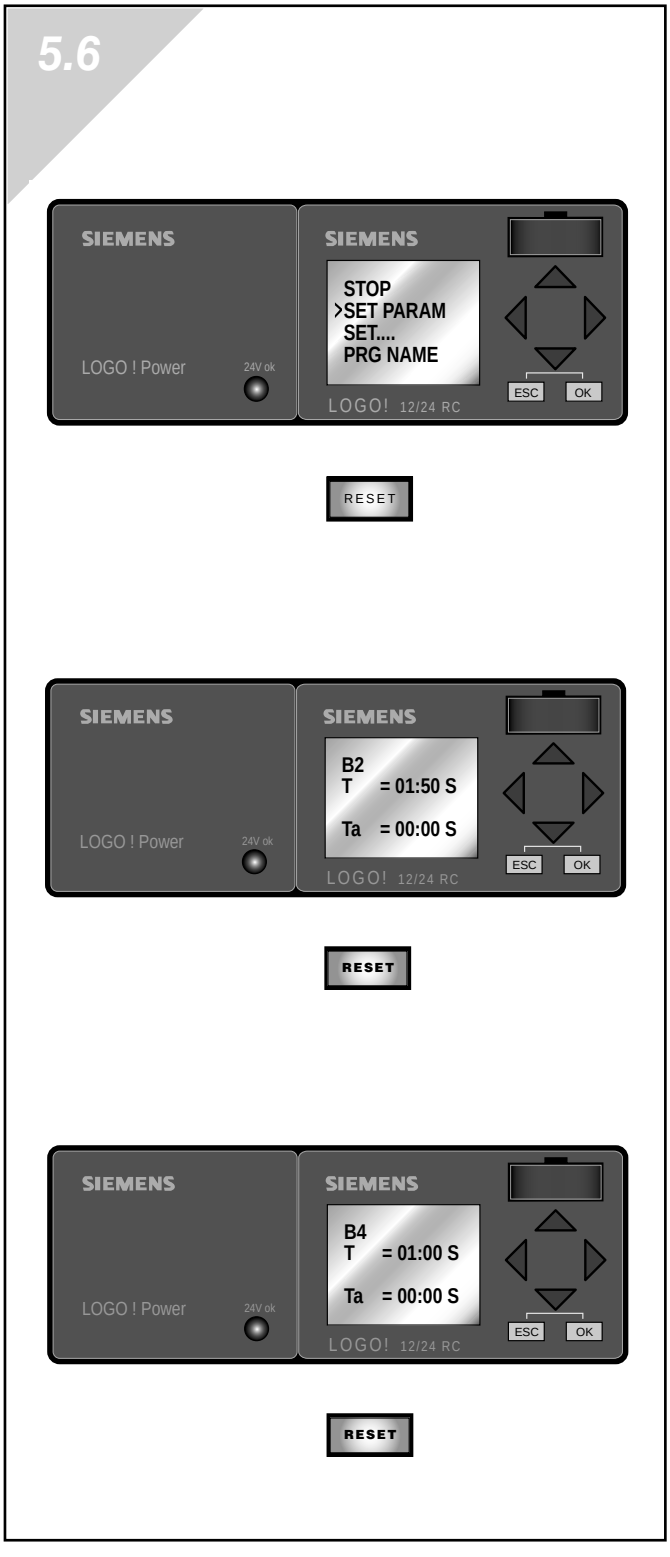
Appuyer sur la touche OK : le premier chiffre de la ligne **"T"** se met à clignoter. Pour modifier les valeurs, à l'aide de la touche ▶ , se déplacer sur le chiffre à modifier et à l'aide de la touche ▲ ou de la touche ▼ , augmenter ou abaisser la valeur. Ces valeurs correspondent au temps, exprimé en secondes et en dixièmes de seconde, que met la machine pour serrer l'insert.

Pour confirmer les données rentrées, appuyer sur la touche OK .

Pour modifier le temps de dévissage de la machine de l'insert, appuyer à nouveau sur la touche ▼ jusqu'à ce que s'affiche la page suivante:

B4
T = 01:00 s (temps de dévissage)
Ta = 00.00 s (valeur non modifiable)

Pour modifier les valeurs, à l'aide de la touche ▶ , se déplacer sur le chiffre à modifier et à l'aide de la touche ▲ ou de la touche ▼ , augmenter ou abaisser la valeur.



Pour confirmer les données rentrées, appuyer sur la touche OK .

Appuyer sur la touche ESC pour revenir à la visualisation précédente puis à nouveau sur la touche ESC pour revenir à la visualisation initiale.

5.7 REGLAGES DU SYSTÈME

Il est possible de régler certaines fonctions telles que date/ heure et contraste du moniteur. Pour modifier les valeurs correspondantes, procéder comme suit.

Réglage de la date et de l'heure

Depuis la page initiale, appuyer sur la touche "RESET" puis sur la touche ESC . Sur le moniteur s'affichent ensuite les indications suivantes:

> STOP
SET PARAM (réglages paramètres)
SET..... (réglages de système)
PRG NAME (fonctions non activées)

à l'aide de la touche ▼ , amener le curseur > sur "set... ", puis appuyer sur la touche OK, ensuite s'affichent les indications suivantes:

> Clock (date et heure)
Contrast (réglage contraste moniteur)
Start screen (fonctions non activées)

appuyer sur la touche OK , ensuite s'affichent les indications suivantes:

> Set Clock (date et heure)
S/WTime.. (fonctions non activées)
Sync (fonctions non activées)

appuyer sur la touche OK, ensuite s'affichent les indications suivantes:

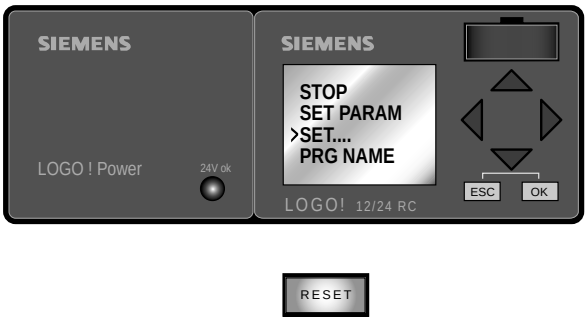
Set Clock
Su 00:00
YYYY-MM-DD
2003-01-01

Pour modifier les valeurs, à l'aide de la touche ▶ , se déplacer sur le chiffre à modifier et à l'aide de la touche ▲ ou de la touche ▼ , augmenter ou abaisser la valeur.

Pour confirmer les données rentrées, appuyer sur la touche OK .

Appuyer sur la touche ESC pour revenir à la visualisation précédente puis à nouveau sur la touche ESC pour revenir à la visualisation initiale.

5.7



5.8 REGLAGE DU CONTRASTE MONITEUR

Depuis la page initiale, appuyer sur la touche **"RESET"** puis sur la touche ESC . Sur le moniteur s'affichent ensuite les indications suivantes:

> **STOP**
> **SET PARAM (réglages paramètres)**
> **SET..... (réglages de système)**
> **PRG NAME (fonctions non activées)**

à l'aide de la touche ▼, amener le curseur > sur "set... ", puis appuyer sur la touche OK , ensuite s'affichent les indications suivantes:

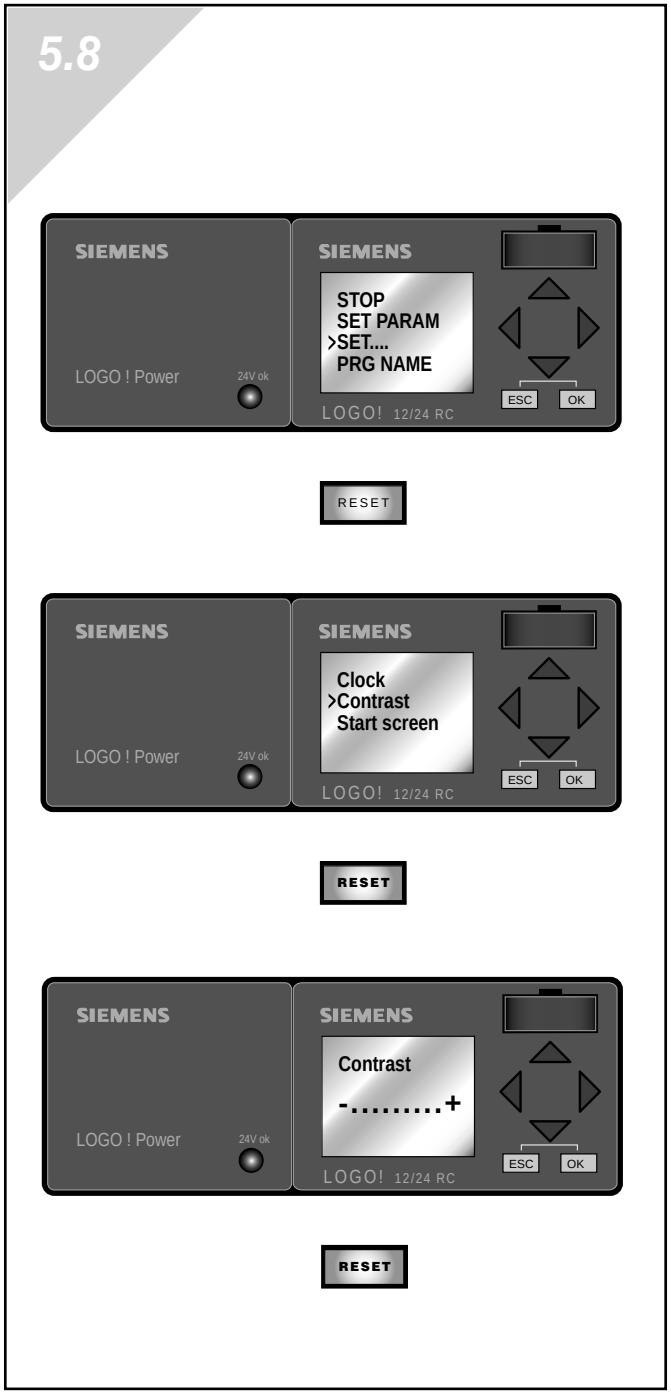
> **Clock (date et heure)**
> **Contrast (réglage contraste moniteur)**
> **Start screen (fonctions non activées)**

à l'aide de la touche ▼, amener le curseur > sur **"Contrast"**, puis appuyer sur la touche OK .

Pour modifier les valeurs, à l'aide de la touche ▶, se déplacer sur le chiffre à modifier et à l'aide de la touche ▲ ou de la touche ▼, augmenter ou abaisser la valeur de contraste.

Pour confirmer les données rentrées, appuyer sur la touche OK .

Appuyer sur la touche ESC pour revenir à la visualisation précédente puis à nouveau sur la touche ESC pour revenir à la visualisation initiale.



5.9 REINITIALISATION DES DONNEES DU SYSTÈME

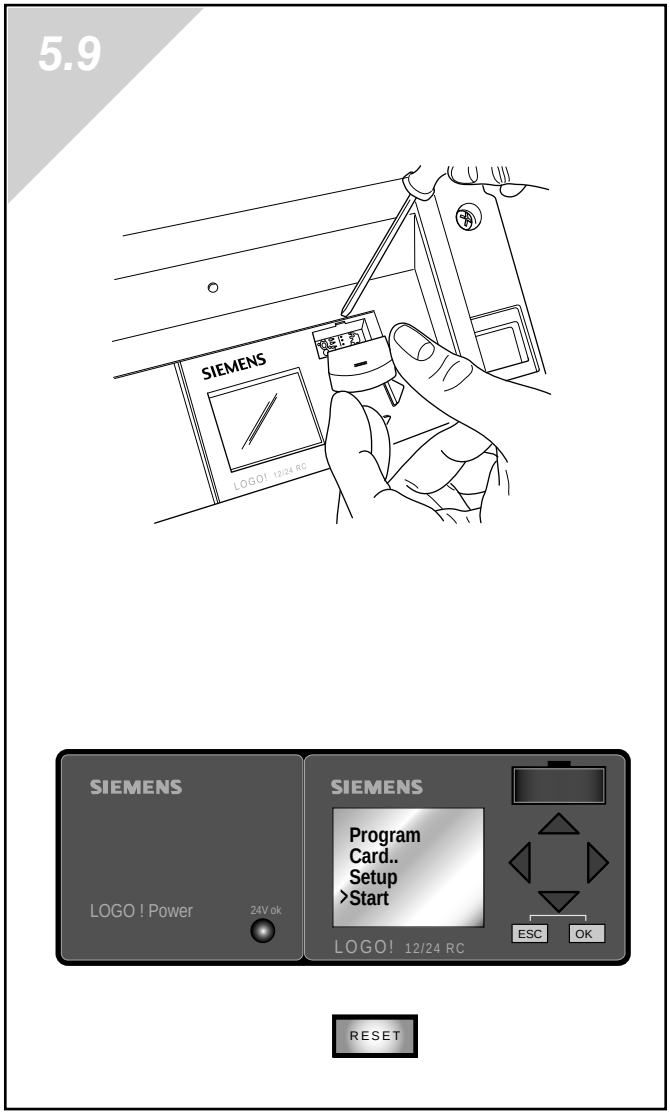
L'unité de base pour inserts est equipée avec une carte "eprom" qui permet de réinitialiser les données du système, opération à effectuer dans le cas où ces mêmes données seraient compromises pour cause d'anomalie ou autre cause accidentelle.

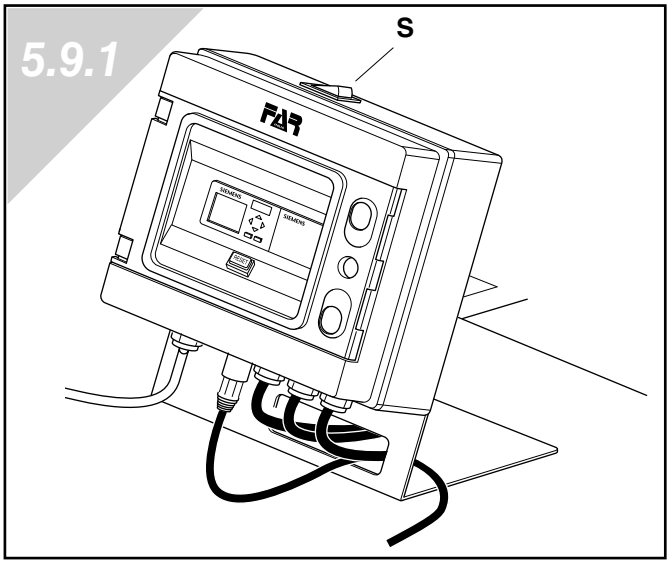
Pour rétablir la configuration standard, procéder comme suit.
Alors que le tableau de commande est éteint, retirer le cache de protection du logement de la carte eprom et mettre en place la carte fournie séparément.

Allumer le tableau de commande par l'intermédiaire de l'interrupteur général **(S)**. Au bout de quelques secondes, sur le moniteur doivent s'afficher les indications suivantes:

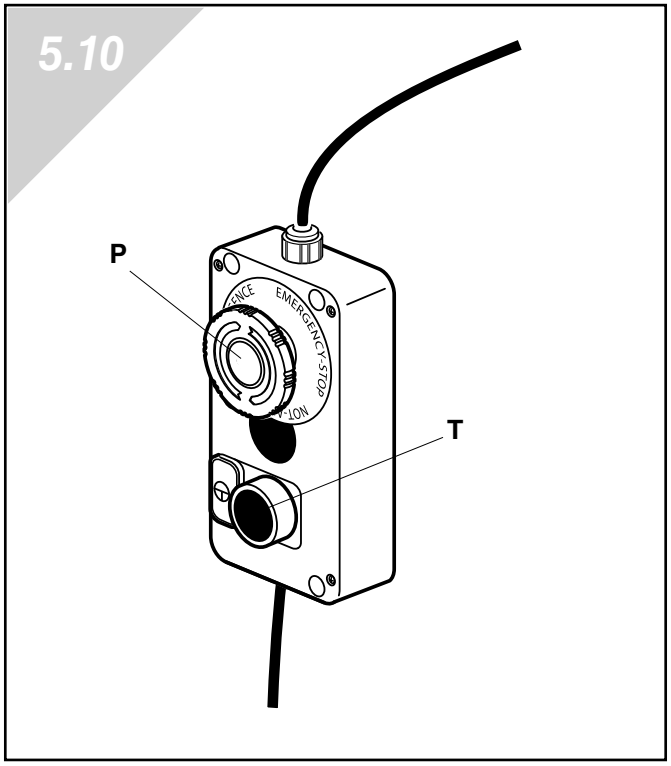
> **Program**
> **Card**
> **Setup**
> **Start**

appuyer sur la touche ▼ pour amener le curseur > sur **"Start"** puis appuyer sur la touche OK . L'unité est alors à nouveau prête. Cette opération permet de recharger les valeurs d'usine relatives au lot, au temps de cycle et au temps de dévissage. Pour les modifier, il suffit de procéder aux opérations décrites dans les chapitres précédents.
Une fois la procédure terminée, retirer la carte eprom du logement (sans éteindre nécessairement le tableau de commande) et remettre en place le cache de protection.





5.10 DISPOSITIFS D'ARRÊT D'URGENCE



L'unité de base pour inserts FAR est équipée d'un certain nombre de dispositifs à utiliser en cas de fonctionnement anormal de la machine.

La pédale d'actionnement est en effet reliée à un boîtier sur lequel se trouvent le bouton d'arrêt d'urgence et le bouton de dévissage.

Bouton d'arrêt d'urgence (P)

La pression sur ce bouton a pour effet de désactiver toutes les fonctions pneumatiques de la machine. Pour rétablir les conditions normales de fonctionnement, il est nécessaire d'éliminer la condition d'arrêt d'urgence et tourner le bouton dans le sens de la flèche présente sur celui-ci.

Bouton de dévissage ⊕ (T)

Une fois le sertissage effectué, dans le cas où la machine ne libérerait pas le tirant de l'insert, appuyer sur le bouton **(T)** de telle sorte que la machine effectue un dévissage indépendant du cycle. Si le problème persiste, contacter le service d'assistance technique FAR S.r.l.

Attention!

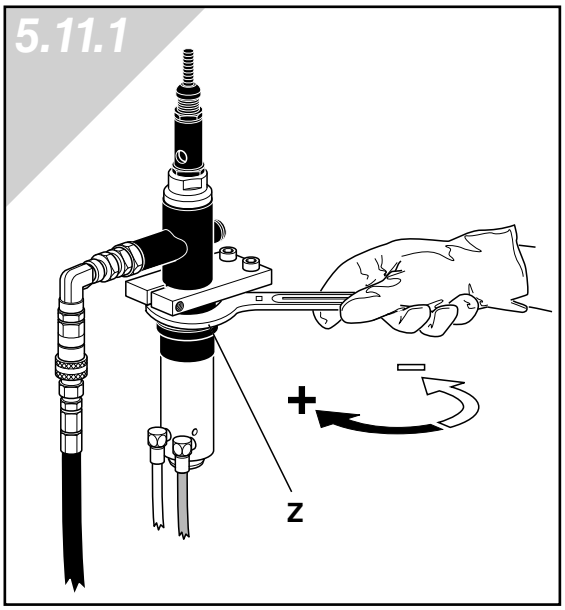
Ne jamais appuyer sur le bouton de dévissage durant l'opération de sertissage. Ceci pourrait avoir pour effet de compromettre la bonne application de l'insert.

5.11 OPERATIONS DE SERTISSAGE

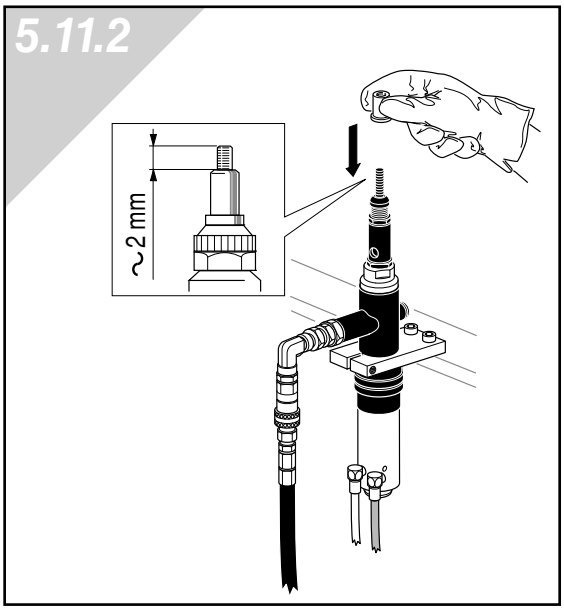
S'assurer que le couple tirant-tête monté sur la machine est adapté à la taille de l'insert à sertir; si tel n'est pas le cas, procéder au changement de format. Généralement le couple tirant-tête monté sur la machine telle qu'elle est livrée correspond à un filetage de M10. Avant d'utiliser la machine et après chaque changement de format, il est nécessaire d'effectuer les opérations suivantes en fonction du format et de l'épaisseur du matériau à sertir.
Engager sur la bague de réglage de la course, la clé fournie à cet effet (incluse dans la fourniture). Régler la course de la machine au minimum, en tournant la bague **(Z)** dans le sens indiqué par le signe "-" **(Fig. 5.11.1)**. Mettre en place l'insert sur le tirant et exercer sur celui-ci une légère pression ; de sorte que l'insert se visse automatiquement sur le tirant. S'assurer que la tête de l'insert est en butée contre la tête de la machine **(Fig. 5.11.2)**. Fixer l'insert et contrôler le serrage que ce dernier exerce sur l'épaisseur du matériau **(Fig. 5.11.3)**. Régler la course de la machine par rotation de la bague **(Z)**, en fonction du serrage voulu, en tenant compte du fait qu'au fur et à mesure que la course augmente (rotation de la bague **(Z)** dans le sens indiqué par le signe "+"), la distance **"h"** entre tête et déformation de l'insert diminue et que conséquemment l'action de serrage augmente **(Fig. 5.11.4)**.

ATTENTION!!! LE MAUVAIS REGLAGE DE LA COURSE DE LA MACHINE PEUT ENTRAÎNER LE MAUVAIS SERRAGE DES INSERTS ET LE RUPTURE DU TIRANT!

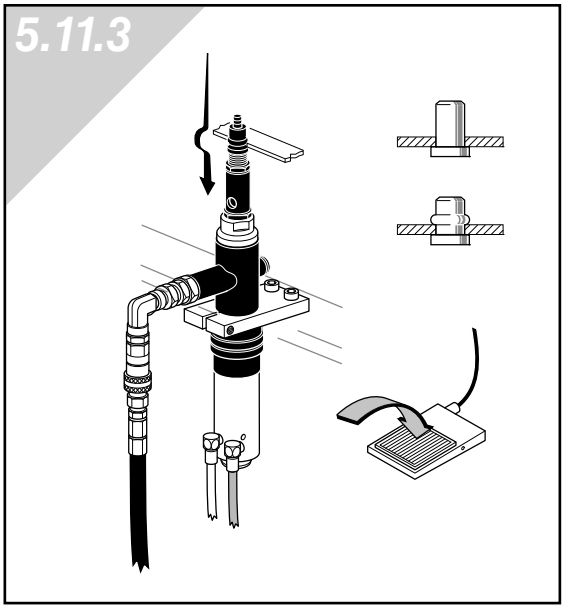
5.11.1



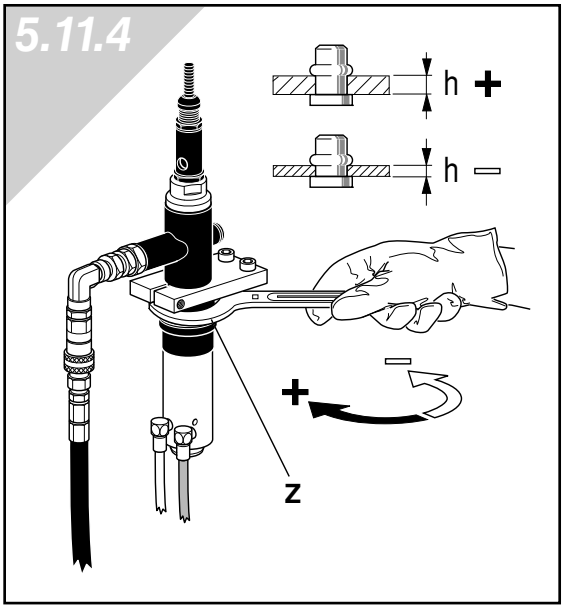
5.11.2



5.11.3



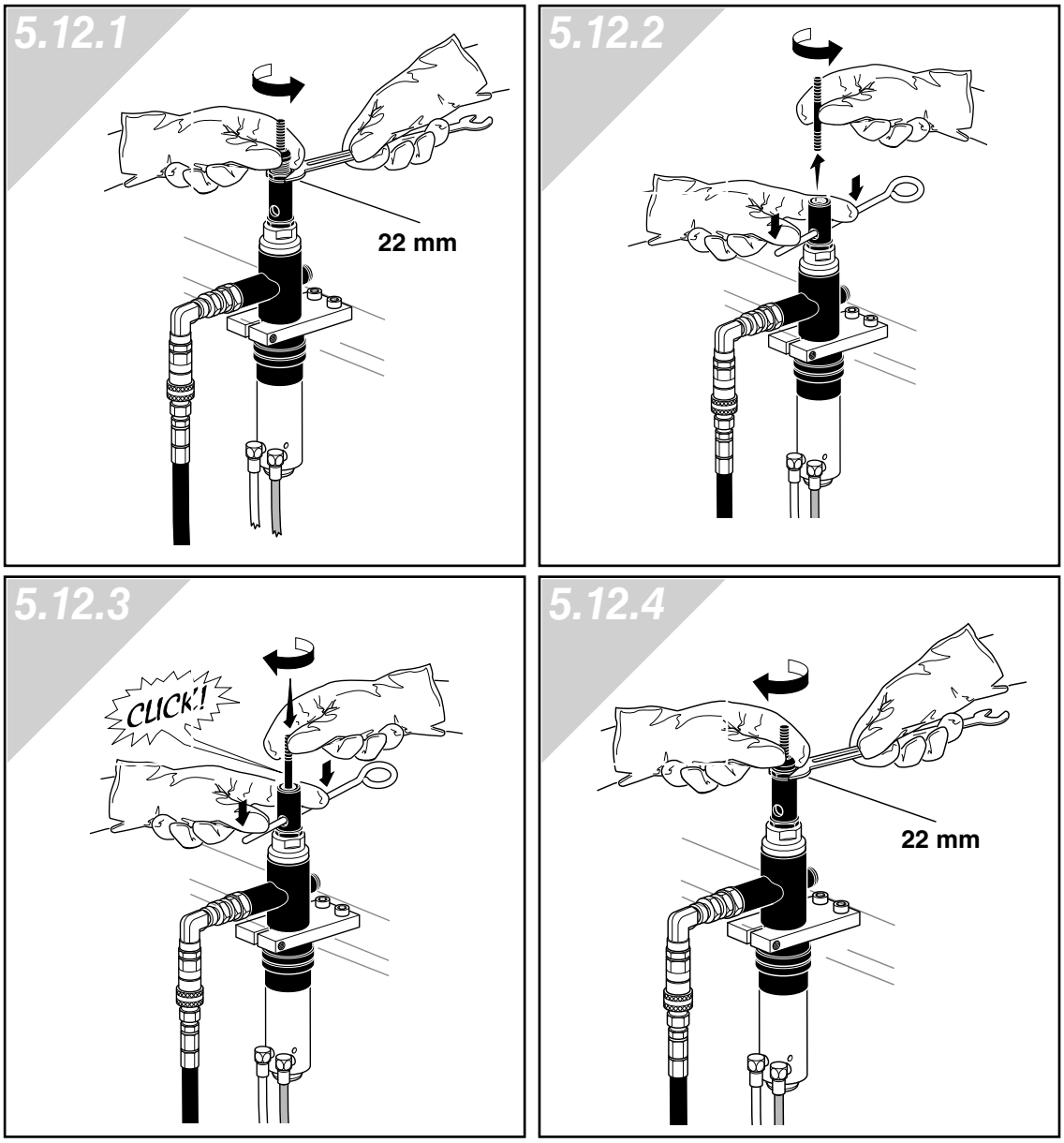
5.11.4



5.12 CHANGEMENT DE FORMAT

En cas de variation du filetage des inserts à sertir, il est nécessaire de changer le couple tirant/tête, en procédant comme suit:
Fig. 5.12.1 Desserrer la bague à l'aide d'une clé de 22 mm et retirer la tête.
Fig. 5.12.2 Faire passer la goupille (fournie) dans le trou de service, situé sur le fourreau porte-tête, et exercer sur celle-ci une pression vers le bas de façon à débloquer la fixation du tirant. Dans le même temps, dévisser le tirant et le retirer.
Fig. 5.12.3/5.12.4 Tout en maintenant la fixation débloquée, visser le format de tirant voulu. Une fois le remplacement du tirant effectué, le faire pivoter légèrement jusqu'à ce qu'il se bloque sur la fixation puis procéder au montage de la tête en la bloquant à l'aide de la bague précédemment desserrée. A l'issue de chaque changement de format, répéter les opérations de réglage décrites précédemment.

ATTENTION!!! EFFECTUER LES OPERATIONS CI-DESSUS ALORS QUE LA MACHINE N'EST PAS ALIMENTEE!

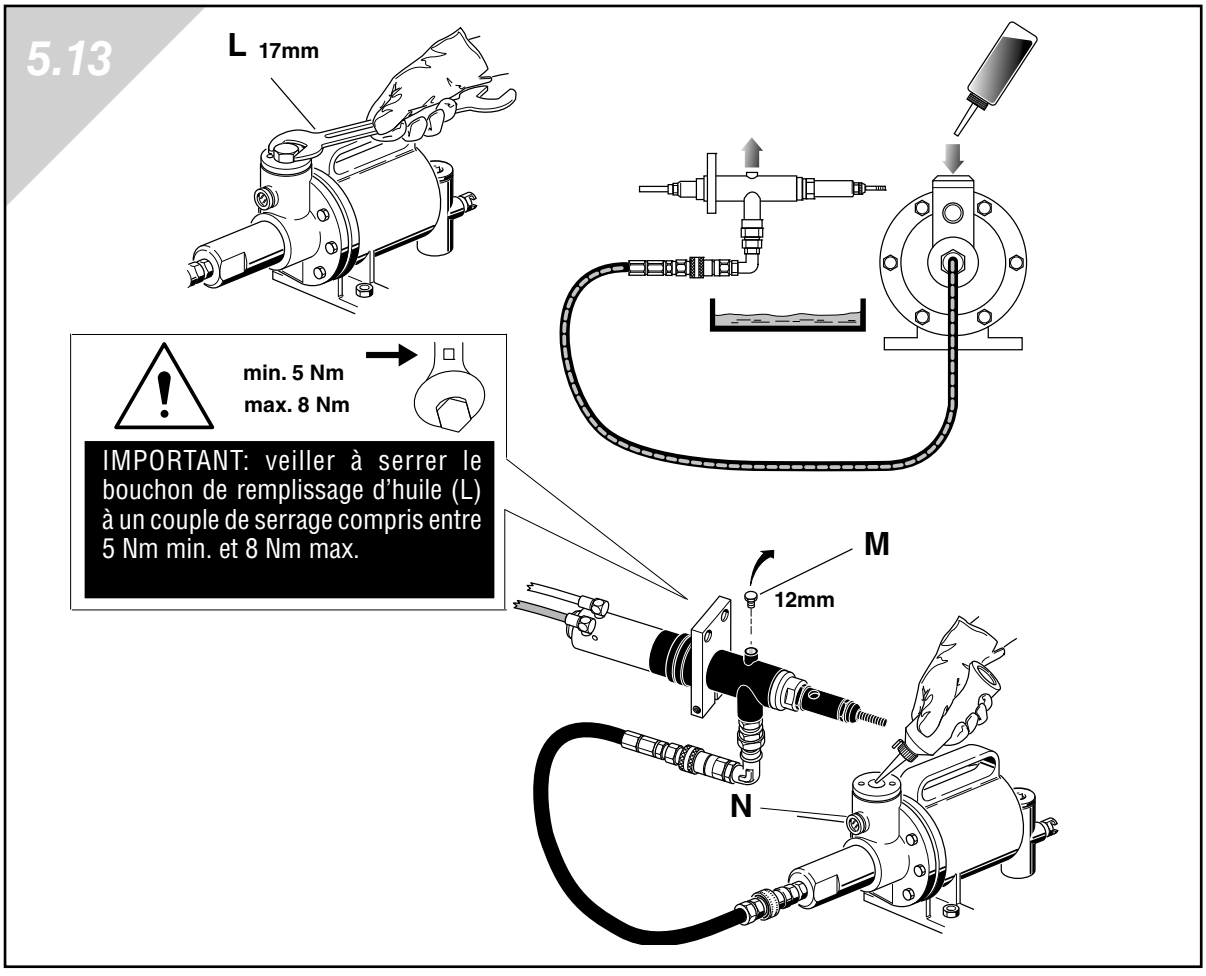


5.13 REMPLISSAGE D'HUILE DU CIRCUIT OLEOPNEUMATIQUE

A intervalles réguliers, s'assurer que le niveau d'huile ne descend pas en deçà des 3/4 indiqués sur l'indicateur **(N)**. Dans le cas où il serait nécessaire de procéder à un remplissage, retirer le bouchon **(L)** à l'aide d'une clé de 17 mm, puis ajouter l'huile hydraulique PANOLIN HLP ISO 32 DIN 51524-2/HLP jusqu'à ce que celle-ci atteigne le bord du trou fileté.

ATTENTION! Ne pas effectuer cette opération peut avoir pour effet d'abaisser progressivement la course de la machine et d'en compromettre le bon fonctionnement. Dans ce cas, il est nécessaire d'éliminer l'air présent dans le circuit hydraulique et de rétablir la quantité d'huile nécessaire. A cet effet, procéder comme suit: placer le corps machine à l'intérieur d'un récipient de récupération (de telle sorte que l'huile ne s'écoule pas à même le sol) et positionner la partie supérieure du booster de telle sorte qu'elle se trouve exactement sur le même plan que le corps machine, les tuyaux d'alimentation doivent être quant à eux placés comme indiqué sur la figure. Retirer le bouchon de ravitaillement d'huile **(L)** et le bouchon de service **(M)** en utilisant respectivement une clé plate de 17 mm et une clé Allen de 5 mm. Ajouter l'huile hydraulique PANOLIN HLP ISO 32 DIN 51524-2/HLP jusqu'à ce que de l'huile exempte de bulles d'air s'écoule du trou libéré par le retrait du bouchon de service **(M)**. Une fois l'opération effectuée, remettre en place le bouchon de service **(M)** et s'assurer que l'huile a bien atteint le bord du trou fileté. Ensuite, remettre en place le bouchon **(L)** et nettoyer soigneusement la machine pour la débarrasser des éventuelles traces d'huile. Il est très important de respecter les instructions ci-dessus et d'effectuer les opérations de remplissage d'huile muni de gants. L'huile qui s'écoule durant les opérations ci-dessus doit être récupérée dans un récipient et remise ensuite à une entreprise agréée pour l'élimination de ce type de déchets. Veiller à ne pas écraser et ne pas couper les tuyaux qui relient la machine au booster.

ATTENTION!!! EFFECTUER LES OPERATIONS CI-DESSUS ALORS QUE LA MACHINE N'EST PAS ALIMENTEE!
AVANT DE DEBRANCHER LE TUYAU D'AIR COMPRIME DE LA MACHINE,
S'ASSURER QUE CELLE-CI N'EST PAS SOUS PRESSION.
NOUS RECOMMANDONS L'UTILISATION D'HUILE PANOLIN HLP ISO 32 DIN 51524-2/HLP OU SIMILAIRES

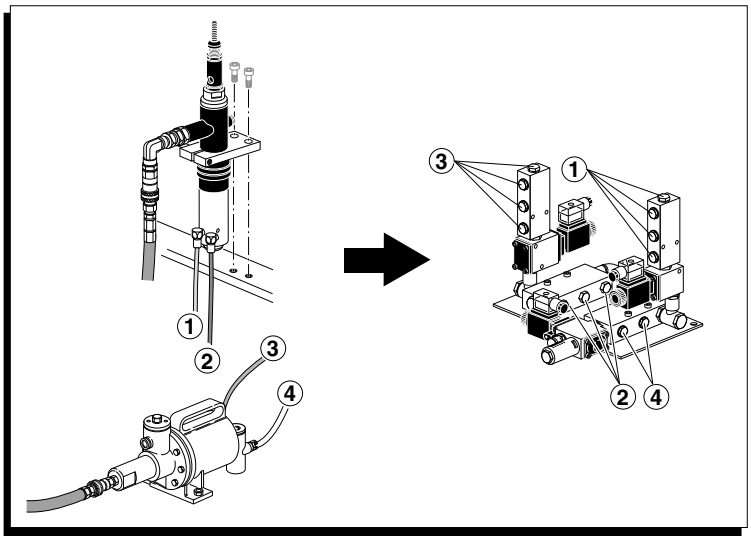

5.13
L 17mm
min. 5 Nm
max. 8 Nm
IMPORTANT: veiller à serrer le bouchon de remplissage d'huile (L) à un couple de serrage compris entre 5 Nm min. et 8 Nm max.
M
12mm
N

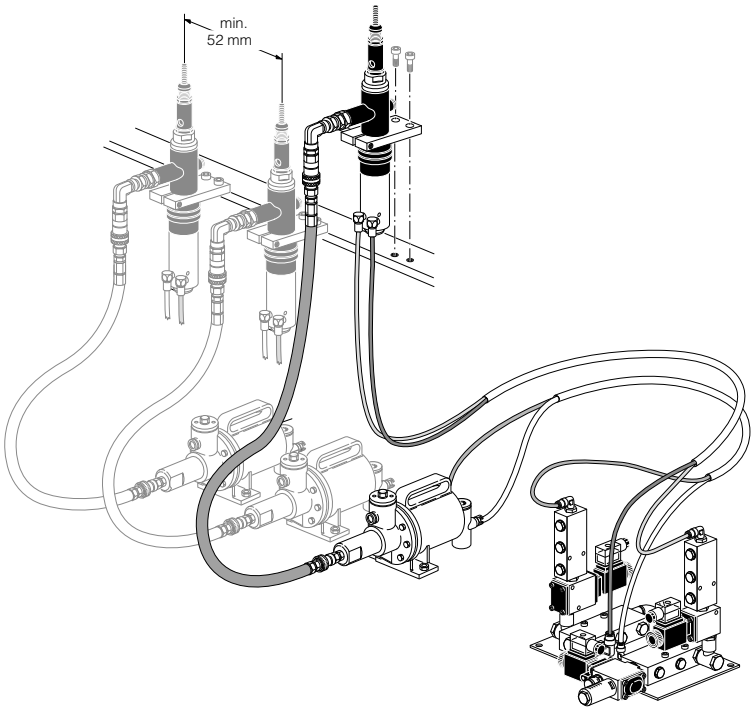
5.14 ASSEMBLAGE DE TÊTES SUPPLEMENTAIRES

Pour répondre aux besoins spécifiques de l'utilisateur, le groupe pneumatique de série permet le montage de 5 têtes maximum pour la pose d'inserts filetés (au-delà de 5 têtes, utiliser le groupe pneumatique supplémentaire code 72B00011 et suivre les instructions d'installation correspondantes).
Quel que soit leur nombre, l'actionnement des têtes s'effectu à l'aide d'une unique pédale de commande.
L'entraxe minimum de travail est de 52 mm.
Pour le raccordement des têtes supplémentaires au circuit pneumatique, se référencer à la figure ci-dessous et au schéma pneumatique, en éliminant les bouchons présents sur les répartiteurs et en les remplaçant par les raccords spécifiques nécessaires.

ATTENTION!!! EFFECTUER LES OPERATIONS CI-DESSUS ALORS
QUE LA MACHINE N'EST PAS ALIMENTEE!
AVANT DE DEBRANCHER LE TUYAU D'AIR COMPRIME DE LA MACHINE,
S'ASSURER QUE CELLE-CI N'EST PAS SOUS PRESSION.

5.14





6.1 CONTRÔLES PERIODIQUES

Avant de procéder à quelque opération de contrôle que ce soit, il est obligatoire de débrancher la machine de toutes les sources d'énergie. Pour certaines interventions particulières (de nature électrique, électronique, pneumatique ou mécanique), il est recommandé de faire appel à un personnel spécialisé.

A intervalles réguliers, s'assurer de l'absence de fuites d'air sur le circuit pneumatique et de fuites d'huile sur le circuit oléopneumatique. En cas de fuites, faire appel à un personnel spécialisé.

Il est recommandé de prévoir un contrôle général de la machine tous les **500.000 cycles** environ, contrôle à confier à un personnel spécialisé. Et en cas de changement de pièces, veiller à toujours faire usage de pièces détachées d'origine.

6.2 NETTOYAGE

Avant de procéder à quelque opération de nettoyage que ce soit, il est obligatoire de débrancher la machine de toutes les sources d'énergie.

Il est recommandé de veiller à la propreté de toutes les zones de travail pour éviter que des fragments de matériau ne puissent compromettre le bon fonctionnement de la machine.
Pour le nettoyage de la machine, il est recommandé de ne pas faire usage de détergents agressifs ni de détergents à base d'alcool ni encore de liquides inflammables. Par ailleurs ne faire en aucun cas usage d'un jet d'eau.

Pour garantir le bon degré de propreté de tous les composants de l'unité de base pour inserts, il est nécessaire de faire usage d'inserts propres et de veiller à ce que l'air d'alimentation du circuit pneumatique soit parfaitement filtré.

7 DEMOLITION DE LA MACHINE (DEPOSE ET ELIMINATION)

7.1 PROCEDURES ET NORMES GENERALES

Pour la démolition de la machine, veiller au respect des prescriptions imposées par la législation nationale en vigueur. Après avoir isolé la machine de toutes les sources d'énergie, procéder au démontage des différents composants et les subdiviser en fonction de la nature des matériaux: **acier, aluminium, matériau plastique,** etc. Procéder ensuite à la mise au rebut dans le respect des dispositions légales en vigueur.

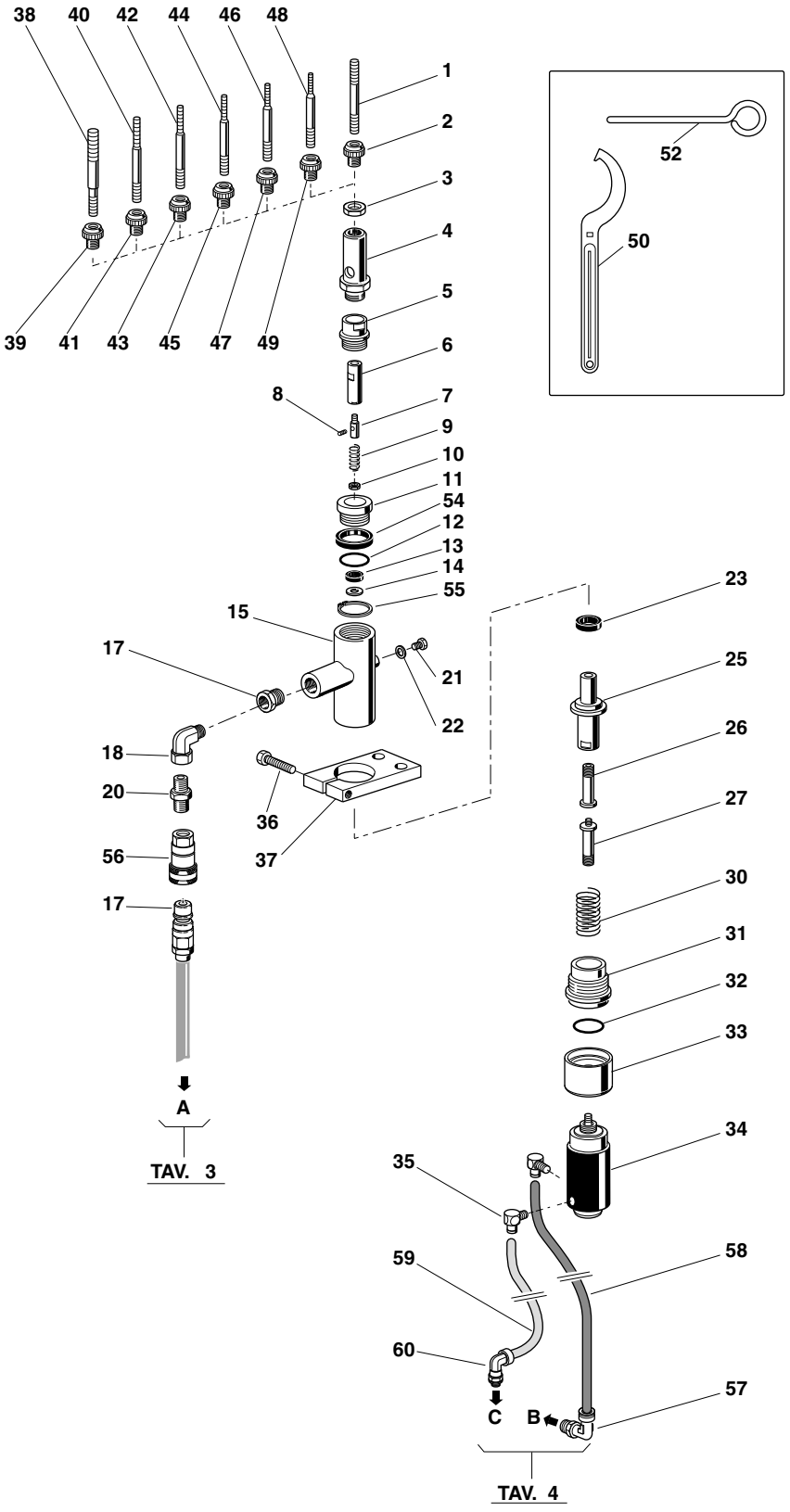
8.1 LISTE DES DOCUMENTS ET EQUIPEMENTS

Jointe au présent manuel, est fournie la documentation suivante:

A - Schémas pneumatiques
B - Schémas électriques

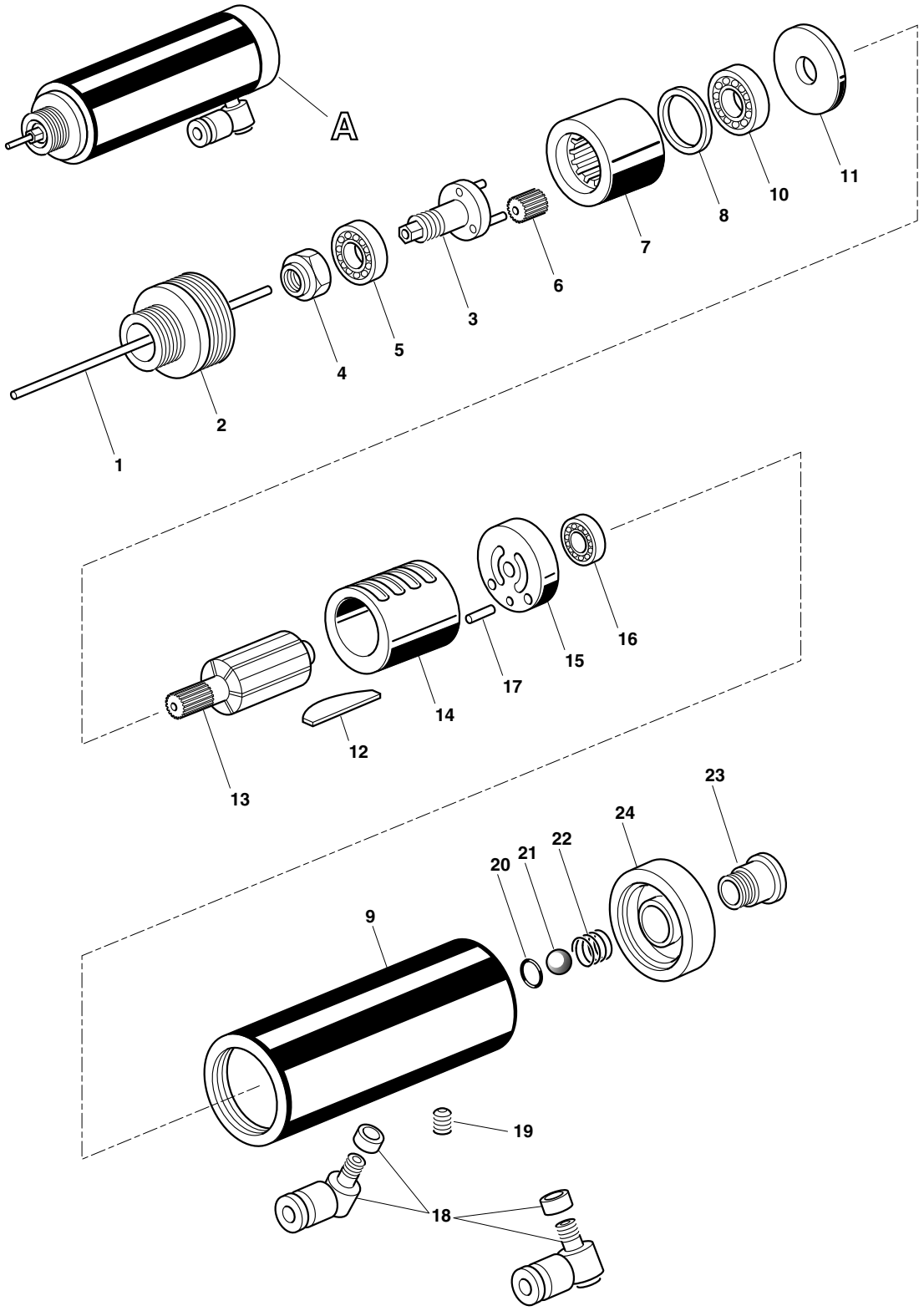
S'assurer de la présence de ces documents avant de mettre en service la machine. Dans le cas où un, voire plusieurs de ces documents seraient manquants, les demander sans attendre à FAR S.r.l.

GRUPPO TESTA INSERTATRICE • RIVETING HEAD GROUP GROUPE TETE RIVETEUSE • NIETKOPFGRUPPE • GRUPO CABEZA REMACHADORA	TAV. 1



N°	COD.	Qt.	DESCRIZIONE	DESCRIPTION	DESCRIPTION	BESCHREIBUNG	DESCRIPCION
1	710891	1	Tirante M 10	Tie rod M 10	Tirant M 10	Zugbolzen M 10	Tirante M 10
2	710898	1	Testa M 10	Head M 10	Tête M 10	Kopfteil M 10	Cabeza M 10
3	710884	1	Ghiera testine	Heads ring nut	Frette têtes	Magnetkopfnutmutter	Virola cabezas
4	710880	1	Canotto porta testine	Cone carrying heads	Cône porte-têtes	Magnetkopfträger	Tubo porta cabezas
5	710878	1	Raccordo anteriore	Front connector	Raccord antérieur	Vorderes Anschlußstück	Empalme anterior
6	710881	1	Canotto porta tirante	Cone carrying tie rod	Cône porte-tirant	Zugbolzenträger	Tubo porta tirante
7	710879	1	Innesto tirante	Tie-rod clutch	Embrayage tirant	Einstecken Zugbolzen	Connexión tirante
8	710138	1	Spina elastica 4 x 16	Spring pin 4 x 16	Goupille élastique 4 x 16	Spannstift 4 x 16	Clavija elástica 4 x 16
9	710874	1	Molla disinnesto tirante	Spring disengagement tie-rod	Ressort de desembrayage tirant	Feder Zugbolzenauskupplung	Muelle desconexión tirante
10	710912	1	Dado M 10 x 6	Nut M 10 x 6	Ecrou M 10 x 6	Mutter M 10 x 6	Tuerca M10x6
11	710877	1	Bussola per guarnizione	Sleeving gasket	Douille pour garniture	Dichtungshülse	Bulón para arandela
12	710578	1	OR 2/217 Parker	O Ring 2/217 Parker	O Ring 2/217 Parker	O-Ring 2/217 Parker	OR 2/217 Parker
13	710577	1	Balsele B 086055	Balsele B 086055	Garniture B 086055	Balsele B 086055	Balsele B 086055
14	710908	1	Rond. piana Al.14 x 22 x 1,5	Flat washer Al.14 x 22 x 1,5	Rondelle plane Al.14 x 22 x 1,5	Flache Unterlegsch. Al.14 x 22x1,5	Arand. plana Al.14 x 22 x 1,5
15	711535	1	Cilindro Oleodinamico	Oil-dynamic cylinder	Cylindre Oléodynamique	Hydraulischer Zylinder	Cilindro oleodinámico
17	711609	1	Riduzione M/FTRG 1713	Reduction M/FTRG 1713	Réduction M/FTRG 1713	Verminderung M/FTRG 1713	Reducción M/FTRG 1713
18	71C00097	1	Raccordo 90' M/F 1/4	Connector 90' M/F 1/4	Raccord 90' M/F 1/4	Anschlußstück 90' M/F 1/4	Empalme 90' M/F 1/4
20	71C00099	1	Raccordo Niples 1300	Nipple connector 1300	Raccord Nipple 1300	Nippelanschlußstück 1300	Empalme Niple 1300
21	710554	1	Tappo spurgo	Cap	Bouchon	Verschluß	Tapón
22	710555	1	Rondella 400-004-4490	Washer 400-004-4490	Rondelle 400-004-4490	Unterlegscheibe 400-004-4490	Arandela 400-004-4490
23	712151	1	Balsele B 141110/NEO	Balsele B 141110/NEO	Garniture B 141110/NEO	Balsele B 141110/NEO	Balseie B 141110/NEO
25	710833	1	Pistone oleodinamico	Oil-dynamic piston	Piston oléodynamique	Hydraulischer Kolben	Pistón oleodinámico
26	710883	1	Innesto femmina	Female clutch	Embrayage femelle	Hohleinstecken	Empalme hembra
27	712120	1	Innesto maschio	Male clutch	Embrayage mâle	Gewindeeinstecken	Empalme macho
30	710875	1	Molla ritorno pistone	Pistone return spring	Ressort retour piston	Feder Rücklauf Kolben	Muelle retorno pistón
31	710869	1	Raccordo regolazione corsa	Adjustment stroke connector	Raccord réglage course	Anschlußstück Hubregulierung	Empalme regulación carrera
32	710925	1	OR 027	O Ring 027	O Ring 027	O-Ring 027	OR 027
33	710863	1	Cannotto convogliatore aria	Air conveyor tube	Tube convoyeur air	Luftkonveyorrohr	Tubo encanalador aire
34	712122	1	Motore pneum. mod.SP-326	Pneumatic motor mod.SP-326	Moteur pneumatique mod.SP-326	Pneumatischer Motor Mod.SP-326	Motor neumático mod.SP-326
35	721496	2	Raccordo motorino (S)	Motor connector	Raccord moteur	Motor Anschluß	Empalme
36	711630	1	Vite VTCE M8x40 UNI 5931	Screw VTCE M8x40 UNI 5931	Vis VTCE M8 x 40 UNI 5931	Schraube VTCE M8x40 UNI 5931	Tornillo VTCE M8x40 UNI5931
37	711608	1	Supporto unità	Unit support	Support unité	Einheitshalterung	Soporte unidad
38	710892	1	Tirante M 12	Tie-rod M 12	Tirant M 12	Zugbolzen M 12	Tirante M 12
39	710899	1	Testa M 12	Head M 12	Tête M 12	Kopfteil M 12	Cabeza M 12
40	710890	1	Tirante M 8	Tie-rod M 8	Tirant M 8	Zugbolzen M 8	Tirante M 8
41	710897	1	Testa M 8	Head M 8	Tête M 8	Kopfteil M 8	Cabeza M 8
42	710889	1	Tirante M 6	Tie-rod M 6	Tirant M 6	Zugbolzen M 6	Tirante M 6
43	710896	1	Testa M 6	Head M 6	Tête M 6	Kopfteil M 6	Cabeza M 6
44	710888	1	Tirante M 5	Tie-rod M 5	Tirant M 5	Zugbolzen M 5	Tirante M 5
45	710895	1	Testa M 5	Head M 5	Tête M 5	Kopfteil M 5	Cabeza M 5
46	710887	1	Tirante M 4	Tie-rod M 4	Tirant M 4	Zugbolzen M 4	Tirante M 4
47	710894	1	Testa M 4	Head M 4	Tête M 4	Kopfteil M 4	Cabeza M 4
48	710886	1	Tirante M 3	Tie-rod M 3	Tirant M 3	Zugbolzen M 3	Tirante M 3
49	710893	1	Testa M 3	Head M 3	Tête M 3	Kopfteil M 3	Cabeza M 3
50	710970	1	Chiave regolazione corsa	Key adjustement stroke	Clé réglage course	Schlüssel	Llave regulación carrera
52	710876	1	Spina disinnesto tirante	Pin disengagement tie rod	Pivot desembrayage tirant	Stift Zugbolzenauskupplung	Clavija desconexión tirante
54	712044	1	Parbak 8-217 300-90	Parbak 8-217 300-90	Parbak 8-217 300-90	Parbak 8-217 300-90	Parbak 8-217 300-90
55	710402	1	Seeger I 22	Seeger ring I 22	Bague Seeger I 22	Seegerring I 22	Seeger I 22
56	711823	1	Innesto rapido NV 1/4 NPT F	Rapid Coupling NV 1/4 NPT F	Raccordement rapideNV 1/4 NPT F	Schnellkupplung NV 1/4 NPT F	Empalme NV 1/4 NPT F
57	712008	1	Racc. gir. L-art. 6520-1/4-Ø 5	Rotat. conn. L-art.6520-1/4-Ø 5	Racc. evoluable L - art. 6520-1/4-Ø 5	Drehb. Anschl. L - art. 6520-1/4-Ø 5	Emp. Gir. L - art. 6520-1/4"-Ø 5
58	712032	1	Tubo Ø 5x3x2000 verde	Tube ø 5x3x2000 green	Tuyau ø 5x3x2000 verte	Schlauch ø 5x3x2000 grün	Tubo ø 5x3x2000 verde
59	712026	1	Tubo Ø 5x3x2000 rosso	Tube ø 5x3x1200 red	Tuyau ø5x3x2000 rouge	Schlauch ø 5x3x2000 rot	Tubo ø 5x3x2000 rojo
60	711068	1	Raccordo art. 6520 - 1/8" Ø 5	Connector art. 6520 - 1/8 " Ø 5	Raccord - art. 6520 - 1/8 " Ø 5	Anschlußstück art. 6520-1/8 " Ø 5	Empalme art. 6520 - 1/8 " Ø 5

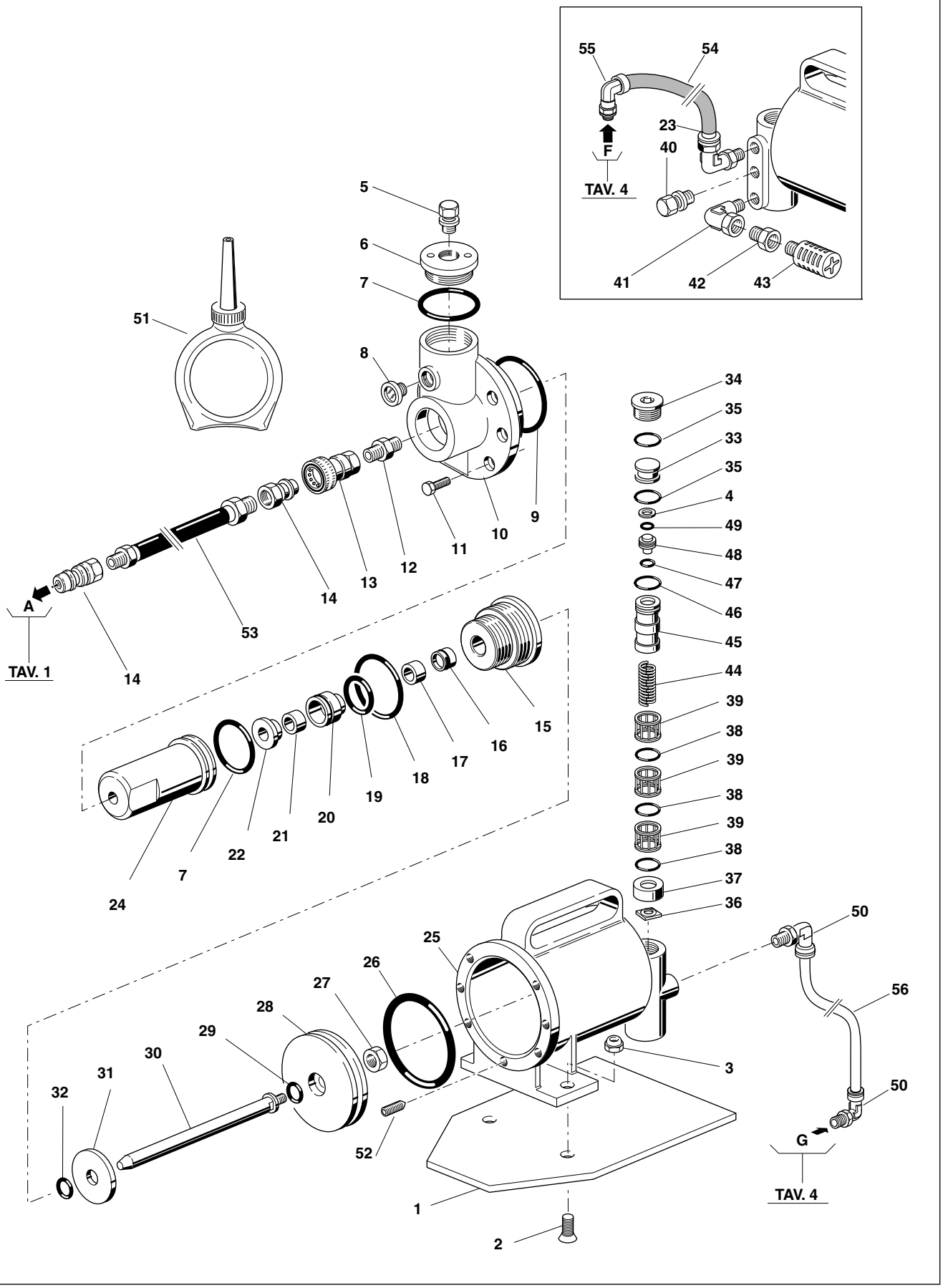
GRUPPO MOTORE PNEUMATICO • PNEUMATIC MOTOR GROUP • GROUPE MOTEUR PNEUMATIQUE • GRUPPE PNEUMATISCHER MOTOR • GRUPO MOTOR NEUMATICO	TAV. 2



PIÈCES DETACHEES

N°	COD.	Qt.	DESCRIZIONE	DESCRIPTION	DESCRIPTION	BESCHREIBUNG	DESCRIPCION
1	711218	1	Asta	Push rod	Barre	Schaft	Virola
2	711529	1	Ghiera	Ring nut	Embout	Nutmutter	Portasatélite intermedio
3	712124	1	Portasatelliti estremo	Spider	Porte-satellite	Planetenträger	Tuerca
4	710949	1	Dado	Locking nut	Ecrou	Mutter	Cojinete
5	710947	1	Cuscinetto	Bearing	Coussinnet	Lager	Satélite
6	712123	3	Satellite	Planetary gear	Satellite	Planetenrad	Corona
7	711477	1	Corona	Crown gear	Couronne	Kranz	Anillo distancial
8	711530	1	Distanziale	Distance ring	Bague entretoise	Distanzring	Cuerpo externo
9	711531	1	Corpo esterno	Outside body	Corps extérieur	Aussenschaft	Cojinete
10	710037	1	Cuscinetto	Bearing	Roulement	Lager	Plato anterior
11	711524	1	Piattello anteriore	Front cap	Cuvette antérieure	Vorderteller	Aleta
12	711474	6	Aletta	Tongue	Ailette	Rippe	Rotor
13	712125	1	Rotore	Rotor	Rotor	Läufer	Estator
14	711476	1	Statore	Stator	Stator	Stator	Plato posterior
15	711525	1	Piattello posteriore	Back cap	Cuvette postérieur	Hinterteller	Cojinete
16	710071	1	Cuscinetto	Bearing	Coussinnet	Lager	Perno
17	710944	1	Perno	Pin	Pivot	Stift	Cuerpo de empalme
18	721496	2	Raccordo (S)	Connector	Raccord	Anschlusstück	Tuerca
19	711532	1	Grano	Dowel	Ecrou	Korn	OR
20	710772	1	OR	O Ring	O Ring	O Ring	Esfera
21	711235	1	Sfera	Ball	Bille	Kugel	Muelle
22	711473	1	Molla	Spring	Ressort	Feder	Tapón
23	711498	1	Tappo	Cap	Bouchon	Verschluss	Deflector
24	711485	1	Deflettore	Baffle	Déflecteur	Ablenker	Arandela
A	712122	1	Motore completo SP-326	Complete motor SP-326	Moteur complet SP-326	Kpmpletter Motor SP-326	Motor completo

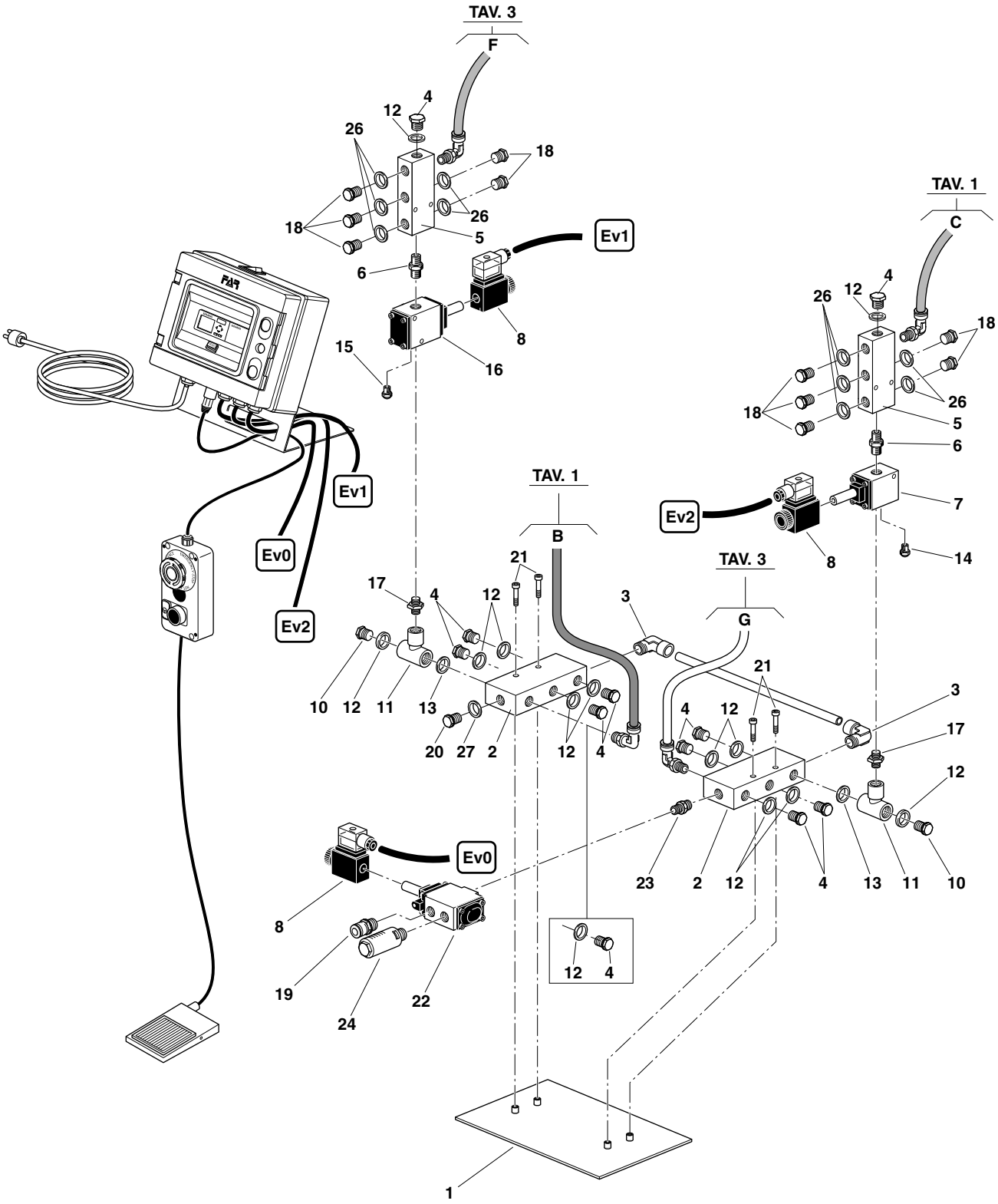
GRUPPO BOOSTER • BOOSTER GROUP • GROUPE BOOSTER • BOOSTER-GRUPPE • GRUPO BOOSTER	TAV. 3



PIÈCES DETACHEES

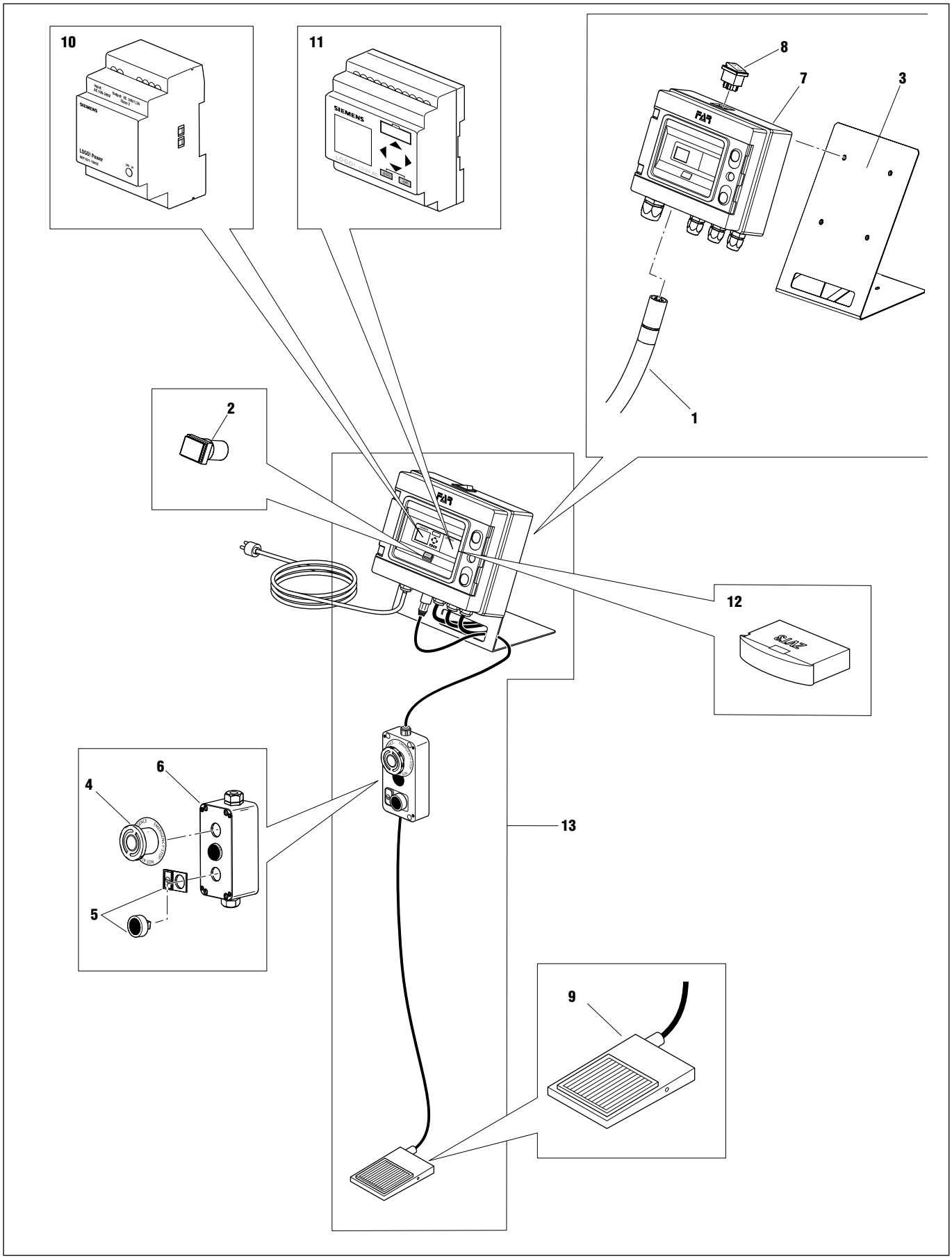
N°	COD.	Qt.	DESCRIZIONE	DESCRIPTION	DESCRIPTION	BESCHREIBUNG	DESCRIPCION
1	711828	1	Piede	Foot	Pied	Fuß	Pie
2	711829	2	Vite VTS M6x20 UNI 5933	Screw VTS M6x20 UNI 5933	Vis VTS M6x20 UNI 5933	Schraube VTS M6x20 UNI 5933	Tornillo VTS M6x20 UNI 5933
3	710623	2	Dado autobloccante M6	Self-locking nut M6	Ecrou auto-bloquant M6	Selbstsichernde Mutter M6	Tuerca autobloqueante M6
4	710905	1	Seeger I 11	Seeger ring I 11	Bague Seeger I 11	Seegerring I 11	Seeger I 11
5	711663	1	Tappo 2611 1/4" G	Cap 2611 1/4" G	Bouchon 2611 1/4" G	Verschluß 2611 1/4" G	Tapón 2611 1/4" G
6	711660	1	Tappo	Cap	Bouchon	Verschluß	Tapón
7	710375	2	OR 2-131 P	O Ring 2-131 P	O Ring 2-131 P	O-Ring 2-131 P	OR 2-131 P
8	711662	1	Livello olio HFE.9 "ELESA"	Oil level HFE.9 "ELESA"	Niveau huile HFE.9 "ELESA"	Ölstand HFE.9 "ELESA"	Nivel aceite HFE.9 "ELESA"
9	711664	1	OR 2-237 P	O Ring 2-237 P	O Ring 2-237 P	O-Ring 2-237 P	OR 2-237 P
10	711656	1	Testata cilindro	Cylinder head	Tête cylindre	Zylinderkopf	Cabeza cilindro
11	710211	6	Vite M6x14 UNI 5931 TCCE	Screw M6x14 UNI 5931 TCCE	Vis M6x14 UNI 5931 TCCE	Schraube M6x14 UNI 5931 TCCE	Tornillo M6x14 UNI 5931TCCE
12	711825	1	Raccordo NPT 1300	Connector NPT 1300	Raccord NPT 1300	Anschlußstück NPT 1300	Empalme NPT 1300
13	711823	1	Raccordo NV 1/4 NPT F	Connector NV 1/4 NPT F	Raccord NV 1/4 NPT F	Anschlußstück NV 1/4 NPT F	Empalme NV 1/4 NPT F
14	711824	2	Raccordo NV 1/4 NPT M	Connector NV 1/4 NPT M	Raccord NV 1/4 NPT M	Anschlußstück NV 1/4 NPT M	Empalme NV 1/4 NPT M
15	711657	1	Guida stelo	Stem guide	Guide tige	Schaftführung	Guía varilla
16	711827	1	Guarnizione TS 12-19-5,7/L	Gasket TS 12-19-5,7/L	Garniture TS 12-19-5,7/L	Dichtung TS 12-19-5,7/L	Arandela TS 12-19-5,7/L
17	711065	1	Anello Sealing WRI 12	Ring Sealing WRI 12	Bague Sealing WRI 12	Ring Sealing WRI 12	Anillo Sealing WRI 12
18	711661	1	OR 2-135 P	O Ring 2-135 P	O Ring 2-135 P	O-Ring 2-135 P	OR 2-135 P
19	710572	1	OR 2-120 P	O Ring 2-120 P	O Ring 2-120 P	O-Ring 2-120 P	OR 2-120 P
20	711050	1	Bussola per guarnizione	Sleeving gasket	Douille pour garniture	Dichtungshülse	Cojinete para retén
21	711066	1	Anello Sealing RSS 12-20	Ring Sealing RSS 12-20	Bague Sealing RSS 12-20	Ring Sealing RSS 12-20	Anillo Sealing RSS 12-20
22	711053	1	Anello di arresto guarnizione	Gasket stop ring	Bague d'arrêt garniture	Dichtungsanschlagring	Anillo de parada arandela
23	711068	1	Raccordo 6520 1/8 - 5	Connector 6520 1/8 - 5	Raccord 6520 1/8 - 5	Anschlußstück 6520 1/8 - 5	Empalme 6520 1/8 - 5
24	711658	1	Cannotto Booster	Sleeve Booster	Mandrin Booster	Muffe Booster	Tubo Booster
25	711655	1	Cilindro	Cylinder	Cylindre	Zylinder	Cilindro
26	711679	1	OR 2-339 P	O Ring 2-339 P	O Ring 2-339 P	O-Ring 2-339 P	OR 2-339 P
27	710912	1	Dado M10x6	Nut M10x6	Ecrou M10x6	Mutter M10x6	Tuerca M10x6
28	711678	1	Pistone pneumatico	Pneumatic piston	Piston pneumatique	Pneumatischer Kolben	Piston neumático
29	710923	1	OR 012 D	O Ring 012 D	O Ring 012 D	O-Ring 012 D	OR 012 D
30	711659	1	Stelo	Stem	Tige	Schaft	Varilla
31	710829	1	Ammortizzatore	Dampener	Ammortisseur	Stoßdämpfer	Amortiyuador
32	710931	1	OR 5-615	O Ring 5-615	O Ring 5-615	O-Ring 5-615	OR 5-615
33	712268	1	Tappo guida molla	Spring guide plug	Bouchon guide ressort	Federführungverschluß	Tapón guía resorte
34	711665	1	Tappo valvola	Valve cap	Bouchon soupape	Ventilverschluß	Tapón válvula
35	710922	2	OR 018 D	O Ring 018 D	O Ring 018 D	O-Ring 018 D	OR 018 D
36	712061	1	Rondella arresto molla	Washer stopping spring	Rondelle arrêt ressort	Unterlegscheibe Federstop	Arandela parada muelle
37	710840	1	Distanziale valvola	Valve spacer	Entretoise soupape	Distanzstück Ventil	Distancial válvula
38	710921	3	OR 2-115 P	O Ring 2-115 P	O Ring 2-115 P	O-Ring 2-115 P	OR 2-115 P
39	710823	3	Gabbia	Casing	Cage	Käfig	Jaula
40	711997	1	Tappo Art. 2611 1/8	Cap Art. 2611 1/8	Bouchon Art. 2611 1/8	Verschluß Art. 2611 1/8	Tapón Art. 2611 1/8
41	711826	1	Raccordo 2020 1/4"	Connector 2020 1/4"	Raccord 2020 1/4"	Anschlußstück 2020 1/4"	Empalme 2020 1/4"
42	711121	1	Riduzione 2521/1/4-3/8	Reducer 2521/1/4-3/8	Réducteur 2521/1/4-3/8	Reduzierer 2521/1/4-3/8	Reducción 2521/1/4-3/8
43	711085	1	Silenziatore SPL 3/8	Silencer SPL 3/8	Silencieux SPL 3/8	Schalldämpfer SPL 3/8	Silenciador SPL 3/8
44	711158	1	Molla ritorno spoletta	Coil return spring	Ressort retour bobine	Feder Rücklauf Zünder	Muelle retorno bobina
45	710841	1	Spoletta	Coil	Bobine	Zünder	Bobina
46	710916	1	OR 2-15 P	O Ring 2-15 P	O Ring 2-15 P	O-Ring 2-15 P	OR 2-15 P
47	710528	1	OR 008.D	O Ring 008.D	O Ring 008.D	O-Ring 008.D	OR 008.D
48	710822	1	Pistoncino valvola	Valve piston	Piston soupape	Kleiner Ventilkolben	Pistoncito válvula
49	710258	1	OR 5.612 P	O Ring 5.612 P	O Ring 5.612 P	O-Ring 5.612 P	OR 5.612 P
50	711067	2	Raccordo Art. 6520 1/4.8	Connector Art. 6520 1/4.8	Raccord Art. 6520 1/4.8	Anschlußstück Art. 6520 1/4.8	Empalme Art. 6520 1/4.8
51	710969	1	Contenitore olio	Oil container	Conteneur d'uile	Öl Flasche	Contenedor aceite
52	712050	1	Grano M8x8 VCE U5923	Dowel M8x8 VCE U5923	Cheville M8x8 VCE U5923	Dübel M8x8 VCE U5923	Pasador M8x8 VCE U5923
53	711073	1	Tubo alta pressione	High pressure tube	Tuyau haute pression	Hochdruckrohr	Tubo alta presión
54	711992	1	Tubo ø 5x3x1200	Tube ø 5x3x1200	Tuyau ø 5x3x1200	Schlauch ø 5x3x1200	Tubo ø 5x3x1200
55	711068	1	Raccordo art. 6520 - 1/8" Ø 5	Connector art. 6520 - 1/8 " Ø 5	Raccord - art. 6520 - 1/8 " Ø 5	Anschlußstück art. 6520-1/8 " Ø 5	Empalme art. 6520 - 1/8 " Ø 5
56	711993	1	Tubo ø 8x6x1200	Tube ø 8x6x1200	Tuyau ø 8x6x1200	Schlauch ø 8x6x1200	Tubo ø 8x6x1200

GRUPPO IMPIANTO PNEUMATICO • PNEUMATIC EQUIPMENT GROUP • GROUPE INSTALLATION PNEUMATIQUE • DRUCKLUFTANLAGE-GRUPPE • GRUPO INSTALACION NEUMATICA	TAV. 4



N°	COD.	Qt.	DESCRIZIONE	DESCRIPTION	DESCRIPTION	BESCHREIBUNG	DESCRIPCION
01	72A00060	1	Base impianto pneumatico	Nneumatic equipment base	Embase installation pneumatique	Druckluftanlage-Unterlage	Base instalacion neumatica
02	712000	2	Ripartitore art. 152.33	Distributor art.152.33	Répartiteur art.152.33	Verteiler art.152.33	Repartidor art.152.33
03	716266	2	Racc. Gir. L -art.6520-3/8"-ø12	Rot. conn. L-art.6520-3/8"-ø12	Racc. evol. L-art.6520-3/8"-ø12	Dreh. Anschl. L-art.6520-3/8"ø12	Emp. Gir. L - art.6520-3/8"-ø12
04	711663	11	Tappo art. 2611- 1\4"	Cap art. 2611- 1\4"	Bouchon art. 2611- 1\4"	Verschluß art. 2611- 1\4"	Tapón art. 2611- 1\4"
05	711999	2	Ripartitore art. 151.33	Distributor art.151.33	Répartiteur art.151.33	Verteiler art.151.33	Repartidor art.151.33
06	712013	2	Nipplo Cil. art. 2501-1/4"	Nipplo cil. art. 2501-1/4	Nipple Cil. art. 2501-1/4	Nippel Cil. art. 2501-1/4	Niple Cil. art. 2501-1/4
07	712235	1	Valvola Af 2510	Valve AF 2510	Soupape AF 2510	Ventil AF 2510	Válvula AF 2510
08	716231	3	Bobina U1 - 24vcc - Da 0051	Coil U1 - 24vcc - Da 0051	Bobine U1 - 24vcc - Da 0051	Spule U1 - 24vcc - Da 0051	Bobina U1 - 24vcc - Da 0051
10	71C00213	2	Raccordo mod. 1635-01-1/4"	Connector mod. 1635-01-1/4"	Raccord mod. 1635-01-1/4"	Anschl. mod. 1635-01-1/4"	Empalme mod. 1635-01-1/4"
11	710909	2	Raccordo Gir. 2023 1/4-1/4	Connector 2023 1/4-1/4	Raccord evoluable 2023 1/4-1/4	Dreh. Anschl. 2023 1/4-1/4	Empalme Gir. 2023 1/4-1/4
12	71C00216	13	Anello di tenuta mod. 2661-1/4"	Seal ring mod. 2661 - 1/4"	Bague d'étanc. mod. 2661- 1/4"	Dichtungsring mod. 2661- 1/4"	Anillo aislador mod. 2661- 1/4"
13	71C00215	2	Anello di tenuta mod. 2665-1/4"	Seal ring mod. 2665 - 1/4"	Bague d'étanc. mod. 2665 - 1/4"	Dichtungsring mod. 2665- 1/4"	Anillo aislador mod. 2665- 1/4"
14	710592	1	Silenziatore mod. 2901 - 1/4 - 17	Silencer mod. 2901 - 1/4 - 17	Silencieux mod. 2901 - 1/4 - 17	Schlldämpfer mod. 2901 - 1/4- 17	Silenciador mod. 2901 - 1/4 - 17
15	710219	1	Silenziatore mod. 2901 - 1/8	Silencer mod. 2901 -1/8	Silencieux mod. 2901 - 1/8	Schlldämpfer mod. 2901 - 1/8	Silenciador mod. 2901 -1/8
16	71C00217	1	Valvola Af 2500	Valve AF 2500	Soupape AF 2500	Ventil AF 2500	Válvula AF 2500
17	71C00218	2	Racc. cil. mod. 2511-1/4 - 1/8	Connector mod. 2511-1/4 - 1/8	Raccord mod. 2511-1/4 - 1/8	Anschluß.mod. 2511-1/4 - 1/8	Empalme mod. 2511-1/4 - 1/8
18	711997	10	Tappo art. 2611- 1\8"	Cap art. 2611- 1\8"	Bouchon art. 2611- 1\8"	Verschluß art. 2611- 1\8"	Tapón art. art. 2611- 1\8"
19	716378	1	Raccordo dr.mod.S6510.12.3/8"	Connector dr.mod.S6510.12.3/8"	Raccord dr. mod. S6510.12.3/8"	Anschluß. dr. mod.S6510.12.3/8"	Empalme dr. mod.S6510.12.3/8"
20	711998	1	Tappo art. 2611- 3\8"	Cap art. 2611- 3\8"	Bouchon art. 2611- 3\8"	Verschluß art. 2611- 3\8"	Tapón art. art. 2611- 3\8"
21	71C00191	4	Vite Tcei M6x30 Uni 5931	Screw TCEI M6x30 UNI 5931	Vis TCEI M6x30 UNI 5931	Schraube TCEI M6x30 UNI 5931	Tornillo TCEI M6x30 UNI 5931
22	716225	1	Elettrov. 3/2 Nc 3/8" G. Tipo:Af- 2520	Electr. 3/2 Nc 3/8" G. Tipo: Af - 2520	Magn. 3/2 Nc 3/8" G. Tipo:Af -2520	Electrov. 3/2 Nc 3/8" G.Tipo:Af- 2520	Eléctrov. 3/2 Nc 3/8" G. Tipo:Af 2520
23	712014	1	Racc. nipplo cil. art.2501 - 3/8"	Nipple conn. cil. art.2501 - 3/8"	Racc. Nipple cil. art.2501 - 3/8"	Nippelan. cil. art.2501 - 3/8"	Emp. de Niple cil. art.2501 - 3/8"
24	711085	1	Silenziatore spl 3/8"	Silencer SPL 3/8	Silencieux SPL 3/8	Schlldämpfer SPL 3/8	Silenciador SPL 3/8
26	71C00372	10	Anello di tenuta mod. 2661 - 1/8"	Seal ring mod. 2661 - 1/8"	Bague d'étanc. mod. 2661 - 1/8"	Dichtungsring mod. 2661 - 1/8"	Anillo aislador mod. 2661 - 1/8"
27	71C00373	1	Anello di tenuta mod. 2661 - 3/8"	Seal ring mod. 2661 - 3/8"	Bague d'étanc. mod. 2661 - 3/8"	Dichtungsring mod. 2661 - 3/8"	Anillo aislador mod. 2661 - 3/8"

COMPONENTI ELETTRICI • ELECTRICAL COMPONENTS • ELECTRICAL COMPONENTS ELEKTRISCHE BESTANDTEILE • COMPONENTES ELECTRICOS	TAV. 5



PIÈCES DETACHEES

N°	COD.	Qt.	DESCRIZIONE	DESCRIPTION	DESCRIPTION	BESCHREIBUNG	DESCRIPCION
01	72A00002	1	Kit conn. maschio 5 poli con cavo	5-pole male conn. kit with cable	Jeu conn. mâle à 5 pôles avec câble	Satz 5-Polen-Stecker mit Kabel	Juego conn.macho de 5 polos con cable
02	72A00033	1	Kit pulsante luminoso reset	Reset luminous push-button kit	Jeu touche lumineuse Reset	Satz Reset-Leuchttaste	Juego tecla luminosa Reset
03	72A00054	1	Kit struttura supporto	Support body kit	Jeu structure support	Satz Halterungsstruktur	Juego structura soporte
04	74000006	1	Kit pulsante fungo di emergenza	Emergency push-button kit	Jeu coup-de-poing urgence	Satz Pilzenförmige Nottaste	Juego puls. emerg. en forma de hongo
05	74000019	1	Kit pulsante	Push-button kit	Jeu bouton	Satz Druckknopf	Juego pulsador
06	74000008	1	kit contenitore triplo	Triple container kit	Jeu conteneur triple	Satz Dreifachbehälter	Juego contenedor triple
07	74000011	1	Kit contenitore per logo	Logo container kit	Jeu conteneur logo	Satz Logo-Behälter	Juego contenedor logo
08	71C00049	1	Interruttore generale on/off cod. B4MASK 52N1121	Main on/off switch code B4MASK 52N1121	Interrupteur général on/off code B4MASK 52N1121	Hauptschalter On/Off Kode B4MASK 52N1121	Interruptor general on/off cód. B4MASK 52N1121
09	71C00201	1	Pedale start cod. 316 901	Start foot-control code 316 901	Pédale Start code 316 901	Start-Fußschalter cod 316 901	Pedal de Start cód. 316 901
10	71C00195	1	Alimentatore	Feeder	Alimentateur	Speiser	Alimentador
11	71C00200	1	Modulo logo	Logo module	Module logo	Logo-Modul	Módulo logo
12	71345353	1	Modulo eprom	Eprom module	Module eprom	Eprom-Modul	Módulo eprom
13	72B00013	1	Quadro elettrico	Electrical board	Tableau électrique	Elektrische Tafel	Cuadro eléctrico

A NORMA DI LEGGE, IL PRESENTE DOCUMENTO NON PUO' ESSERE RIPRODOTTO, ED IN QUALSIASI MODO COMUNICATO A TERZI, SENZA NOSTRA AUTORIZZAZIONE SCRITTA.

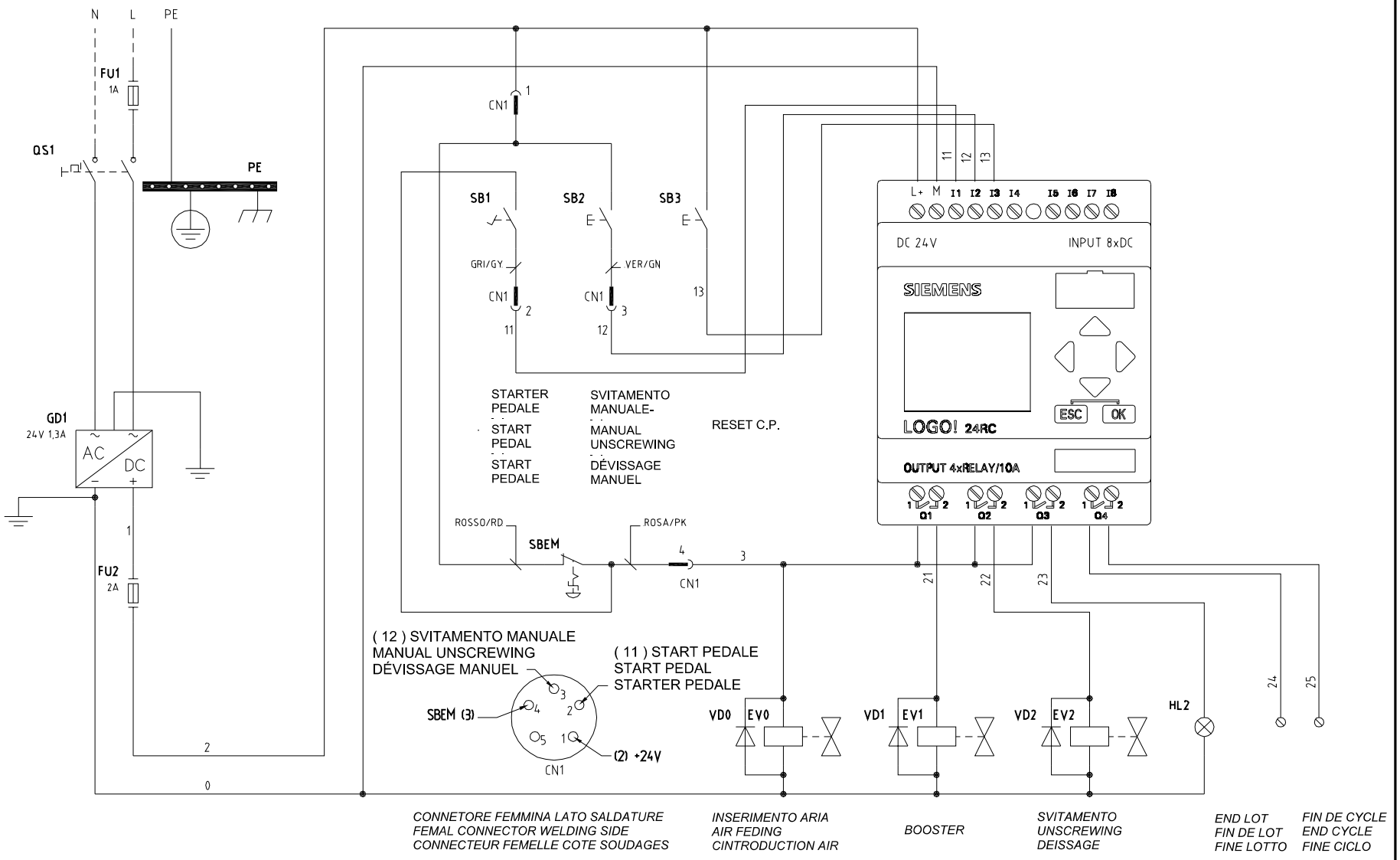
Sistemi di fissaggio
Fastening Systems

Via Giovanni XXIII, 2
Fraz. Quarto Inferiore – 40057 Granarolo dell'Emilia
Bologna (ITALY)

PUISSANCE *POWER* *POTENZA*	200W
TENSION D'ALIMENTATION NOMINAL FEEDING TENSIONE DI ALIMENTAZIONE	230Vac
CORRENTE NOMINALE *NOMINAL POWER* *COURANT NOMINAL*	1A
FRÉQUENCE NOMINALE *NOMINAL FREQUENCY* *FREQUENZA NOMINALE*	50Hz
TENSIONE DEI CIRCUITI AUSILIARI *ANCILLARY CIRCUITS* *TENSION DES CIRCUITS AUXILIAIRES*	24Vdc
TIPO PLC *PLC TYPE* *TYPE PLC*	SIEMENS LOGO!

Dis. N. 72SE0004	*UNITA BASE PER RIVETTI ED INSERTI* *MAIN UNIT FOR RIVETS AND INSERTS* *UNITÉ DE BASE POUR RIVETS ET INSERTS*	Ordine		FOGLIO 1
CAD SPAC		Commessa		
Nome File	Denominazione *QUADRO DI COMANDO* *CONTROL BOARD* *TABLEAU DE BORD*	Esecutore		SEGUE 2
Data				

A NORMA DI LEGGE, IL PRESENTE DOCUMENTO NON PUO' ESSERE RIPRODOTTO, ED IN QUALSIASI MODO COMUNICATO A TERZI, SENZA NOSTRA AUTORIZZAZIONE SCRITTA.



CONNETORE FEMMINA LATO SALDATURE
FEMAL CONNECTOR WELDING SIDE
CONNECTEUR FEMELLE COTE SOUDAGES

INSERIMENTO ARIA
AIR FEDING
CINTRODUCTION AIR

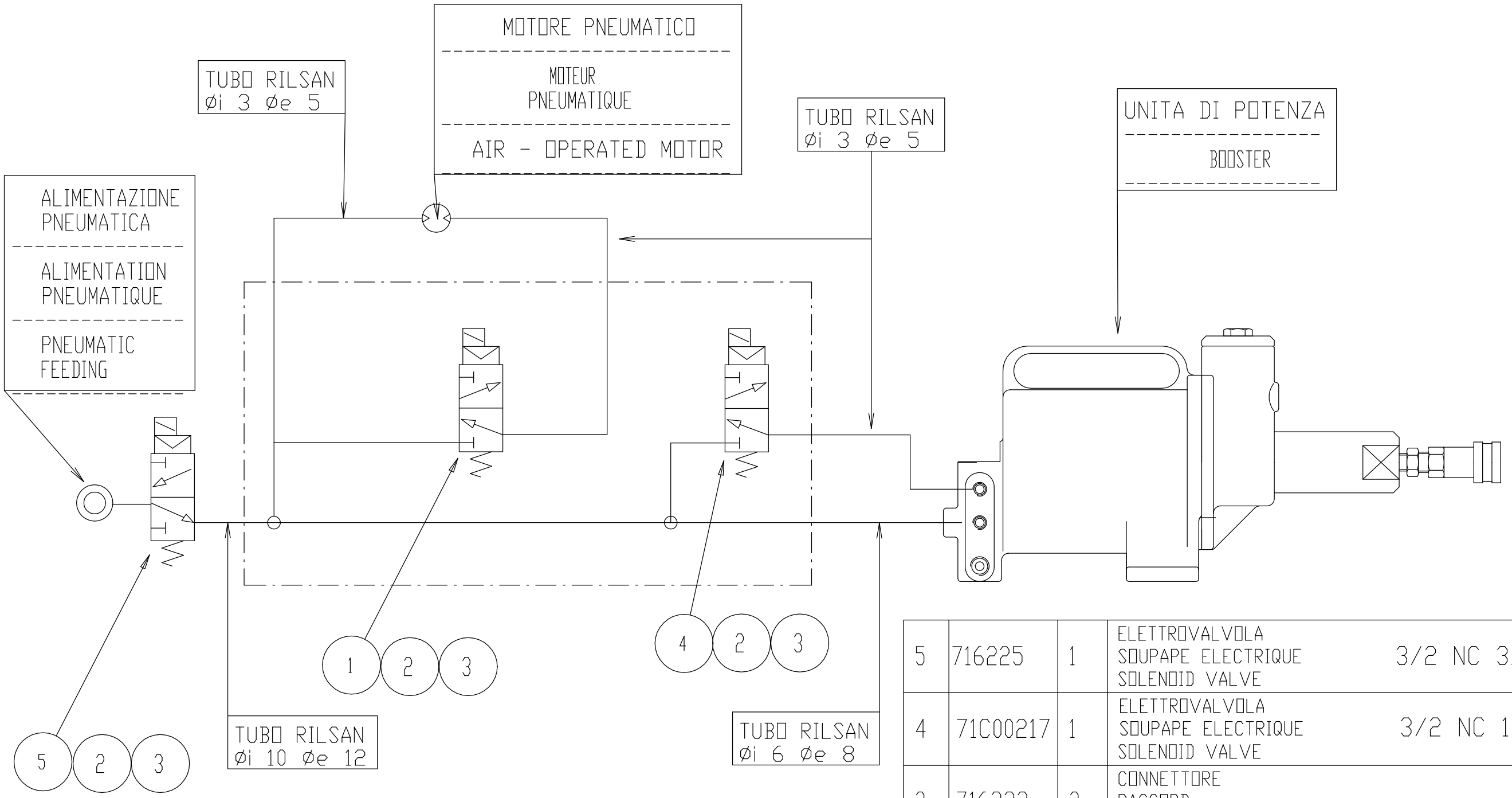
BOOSTER

SVITAMENTO
UNSCREWING
DEISSAGE

END LOT
FIN DE LOT
FINE LOTTO

FIN DE CYCLE
END CYCLE
FINE CICLO

Dis. N. 72SE0004	*UNITÉ DE BASE POUR RIVETS ET INSERTS*	Ordine		FOGLIO 2
CAD SPAC	*MAIN UNIT FOR RIVETS AND INSERTS*	Commessa		
Nome File	Denominazione *QUADRO DI COMANDO*	Esecutore		SEGUE /
Data	*CONTROL BOARD*			
	TABLEAU DE BORD			



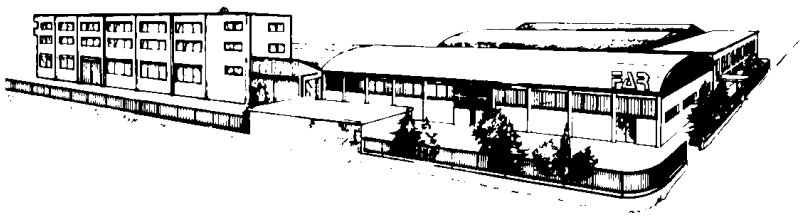
RIF. N°	COD.	QT.	DENOMINAZIONE DESCRIPTION	DESCRIPTION
5	716225	1	ELETTROVALVOLA SOUPAPE ELECTRIQUE SOLENOID VALVE	3/2 NC 3/8" G. AF 2520
4	71C00217	1	ELETTROVALVOLA SOUPAPE ELECTRIQUE SOLENOID VALVE	3/2 NC 1/8" G. AF 2500
3	716232	3	CONNETTORE RACCORD CONNECTOR	5502317336
2	716231	3	BOBINA BOBINE EXCITATRICE COIL	U1 24V CC DA 0051
1	712235	1	ELETTROVALVOLA SOUPAPE ELECTRIQUE SOLENOID VALVE	3/2 NC 1/4" G. AF 2510

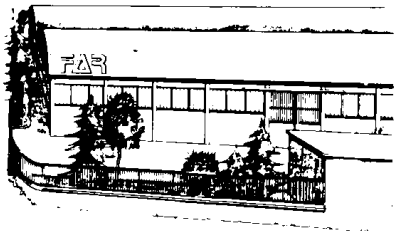
DESCRIZIONE / DESCRIPTION: SCH. PNEUMATICO – SCHEMA PNEUMATIQUE – PNEUMATIC DIAGRAM

FAR ITALIA BOLOGNA

UNITA BASE INSERTI
UNITE DE BASE POUR INSERT
MAIN UNIT FOR RIVNUTS

DATA / DATE: 12-2006
DISEGN.: T.P.
N° COD.: 72SP0003





SISTEMI DI FISSAGGIO • FASTENING SYSTEMS • SYSTEMES DE FIXATION
VERBINDUNGSSYSTEME • SISTEMAS DE FIJACION

SEDE • HEAD OFFICE • SIEGE
HAUPTSITZ • SEDE:

40057 Quarto Inferiore - Bologna - Italy
Via Giovanni XXIII, 2
Tel. +39 - 051 6009511
Ufficio Vendite Fax +39 - 051 767443
Export Dpt. Fax +39 - 051 768284

DEPOSITO • WAREHOUSE • DEPOT
WARENLAGER • ALMACEN:

20099 Sesto San Giovanni - Milano - Italy
Via Archimede, 8
Tel. +39 - 02 2409634
Fax +39 - 02 26222279

E-mail: export@far.bo.it - itacom@far.bo.it WEB: www.far.bo.it

La ditta si riserva la facoltà di apportare modifiche sui prodotti inseriti in questo listino atte a migliorare la qualità senza preavviso alcuno • We reserve the right to modify, without notice, the items shown in our catalogue in order to improve their quality • La Société se réserve le droit d'apporter des modifications, sans préavis, à ses produits pour en améliorer la qualité • Die Firma FAR behält sich vor, an die in dieser Liste enthaltenen Produkte Veränderungen ohne vorherige Benachrichtigung durchzuführen, um die Qualität zu verbessern • La empresa se reserva el derecho de aportar modificaciones sobre los productos incluidos en la presente lista de precios, con el fin de mejorar la calidad, sin previo aviso.